

**"Кемелердің құрылысын, жаңғыртылуын және жабдықталуын ұйымдастыру" кәсіптік стандартын бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Көлік министрінің 2025 жылғы 14 қаңтардағы № 10 бұйрығы

      "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 5-бабының 5-тармағына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

      1. Қоса беріліп отырған "Кемелердің құрылысын, жаңғыртылуын және жабдықталуын ұйымдастыру" кәсіптік стандарт бекітілсін.

      2. Қазақстан Республикасы Көлік министрлігінің Теміржол және су көлігі комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

      1) осы бұйрық бекітілгеннен күннен бастап күнтізбелік он күн ішінде оны қазақ және орыс тілдерінде электрондық нысанда Қазақстан Республикасы Нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне ресми жариялау және енгізу үшін "Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жіберуді;

      2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Көлік министрлігінің интернет ресурсында орналастыруды қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Көлік вице-министріне жүктелсін.

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

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр* | *М. Қарабаев* |

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасы

      Еңбек және халықты

      әлеуметтік қорғау министрлігі

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Көлік министрінің 2025 жылғы 14 қаңтардағы № 10 бұйрығымен бекітілді |

**"Кемелерді салуды, жаңғыртуды және жабдықтауды ұйымдастыру" кәсіптік стандарт**

**1-тарау. Жалпы ережелер**

      1. Кәсіптік стандарттың қолданылу аясы: "Кемелерді салуды, жаңғыртуды және жарақтандыруды ұйымдастыру" кәсіби стандарты Қазақстан Республикасы "Кәсіптік біліктіліктер туралы" Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді және білім беру бағдарламаларын қалыптастыру бойынша, оның ішінде кәсіпорындарда персоналды оқытуға, білім беру ұйымдарының қызметкерлері мен түлектерінің кәсіби біліктілігін тануға, ұйымдар мен кәсіпорындарда персоналды басқару саласындағы кең ауқымды міндеттерді шешуге қойылатын талаптарды анықтайды.

      2. Осы кәсіби стандартта келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:

      1) арқандап байлау сынақтары – технологиялық сынақтарды тапсыру кезеңі, негізгі мақсаты - кеме салу, жабдықты монтаждау және реттеу сапасын тексеру; бас энергетикалық қондырғы мен қосалқы тетіктердің жүктемесімен алдын ала сынау; кеменің өміршеңдігін қамтамасыз ететін жүйелер мен құрылғылардың жұмысына тексеріс жүргізу; кемені жүріс сынақтарына дайындау;

      2) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

      3) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен шеберлікті қолдану қабілеті;

      4) жаңғырту – техникалық-пайдалану сипаттамаларын, еңбек және тұрмыс жағдайларын жақсарту, сондай-ақ Халықаралық конвенциялардың талаптарын орындау мақсатында кеме конструкциясын (кеме элементін) өзгерту жөніндегі операциялардың жиынтығы;

      5) жүріс сынақтары – кеменің келісім-шарт талаптарына және бекітілген техникалық жобаға сәйкестігін, атап айтқанда: негізгі және қосалқы тетіктер, құрылғылар, жүйелер мен құбырлар, тоңазытқыш, кәсіпшілік және технологиялық жабдықтар, тетіктер мен құрылғыларды автоматты және қашықтан басқару құралдары, электр жабдықтары, радиожабдықтар мен электррадионавигациялық аспаптар жұмысының нақты көрсеткіштерінің жеткізуге арналған техникалық шарттарға және бекітілген техникалық жобаға сәйкестігін тексеру;

      6) кеме – кеме қатынасы мақсатында пайдалануға арналған, өздігінен жүретін немесе өздігінен жүрмейтін жүзбелі құрылым, оның ішінде аралас жүзетін кеме (өзен-теңіз), паром, түбін тереңдету және түбін тазарту снарядтары, қалқымалы кран және осыған ұқсас басқа да техникалық құрылыстар;

      7) кемелерді жобалау – кемені жасау алдында да, құру процесі кезеңінде әзірленетін барлық есептеулерді жүргізу және сызбаларды, техникалық және пайдалану құжаттамасын жасау;

      8) кеме жүйелері мен жабдықтары – кеменің үздіксіз жұмыс істеуіне, экипаж бен жолаушылардың қауіпсіздігіне, навигация мен басқарудың дәлдігіне кепілдік беретін құрылғылар, айлабұйымдар, тетіктер, агрегаттар, аспаптар, қондырғылар кешені;

      9) кемені көтеру іс-шаралары – объектінің орналасу тереңдігіне, жағалық қашықтыққа және кемені одан әрі пайдалануға (қалпына келтіру, сынықтарға кесу), су айдынының ерекшеліктеріне және түбінің рельефіне байланысты көтеру тәсілін (әдісін) анықтау;

      10) кемелерді салу – кемелер мен қалқымалы қондырғылар сияқты қалқымалы құрылымдарды құру процесі. Қалқымалы құрылымдар әдетте мамандандырылған кәсіпорындарда жасалады.

      11) кеме қатынасы – iшкi су жолдарында жүктердi, жолаушылар мен олардың багажын (жүктер мен багажды тиеу және түсіру, жолаушыларды отырғызу және түсіру жөніндегі операцияларды қоса алғанда) тасымалдау үшін, почта жөнелтiлiмдерiн тасымалдау, кемелер мен өзге де жүзбелі объектiлерді тiркеп сүйретуді, пайдалы қазбаларды iздеу, құрылыс, жол, гидротехникалық, су асты-техникалық және басқа да осы сияқты жұмыстарды, лоцмандық және мұзжарғыш жолдарды, құтқару операцияларын, су объектiлерiн қорғау, оларды ластану мен қоқыстанудан қорғау, суға батып кеткен мүлiктi көтеру жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру, су көлігінің оқу, спорттық және мәдени мақсаттары, өзге де мақсаттары үшін бақылау, ғылыми зерттеулер жүргізу жөніндегі іс-шараларды жүргізу;

      12) коммерциялық сынақтар – кеменің тікелей мақсаты бойынша жұмысқа қабілеттілігін, кәсіпшілік және технологиялық жабдықтың нақты техникалық-экономикалық көрсеткіштерінің жобалау талаптарына сәйкестігін тексеру;

      13) конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі (КҚБЖ) - өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде (жобалау, әзірлеу, дайындау, бақылау, қабылдау, пайдалану, жөндеу, кәдеге жарату кезінде) әзірленетін және қолданылатын конструкторлық құжаттаманы әзірлеу, рәсімдеу және таратуға байланысты қағидаларды, талаптар мен нормаларды белгілейтін мемлекеттік стандарттар кешені;

      14) өндірісті технологиялық даярлаудың бірыңғай жүйесі (ӨТДБЖ) –өндірісті технологиялық даярлауды ұйымдастыру және басқару жүйесі, ол мемлекетаралық стандарттар кешені түрінде ресімделген мемлекеттік стандарттармен регламенттелген, оларды пайдалану белгіленген сападағы өнім өндірісін дайындау мерзімдерін қысқартуды, өндірістік құрылымның жоғары икемділігін және еңбек, материалдық және қаржы ресурстарын едәуір үнемдеуді қамтамасыз етеді.

      15) Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышы –Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын кәсіптердің атауларын көрсететін және оларды орындалатын жұмыс түріне сәйкес дағды деңгейі мен оған мамандану бойынша сыныптайтын стандарттау жөніндегі құжат;

      3. Осы кәсіби стандартта келесі қысқартулар қолданылады:

      1) КҚБЖ – конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі;

      2) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

      3) БА – біліктілік анықтамалығы;

      4) ӨТДБЖ – өндірісті технологиялық дайындаудың бірыңғай жүйесі;

      5) ҚР –- Қазақстан Республикасы.

      6) CAD – Computer Aided Design;

      7) Г – Газбен дәнекерлеу (балқыту);

      8) ДД – Балқытылған қапталған электродпен қолмен доғалық дәнекерлеу (балқыту, кесу)

      9) ҚДД – Қолмен доғалық дәнекерлеу (балқыту) қлоғаныш газында балқымайтын электродпен қапталған;

      10) Т – Термитті дәнекерлеу;

      11) ҚГ – Сыртқы қыздыру көзімен қолмен дәнекерлеу;

      12) ҚҚ – Қыздырылған құралмен дәнекерлеу;

      13) Э – Экструзиялық дәнекерлеу.

**2-тарау. Кәсіби стандарттың паспорты**

      4. Кәсіби стандарттың атауы: Кемелерді салуды, жаңғыртуды және жабдықтауды ұйымдастыру

      5. Кәсіптік стандарттың коды: F42910

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

      C Өңдеу өнеркәсібі;

      30 Басқа көлік құралдарын өндіру;

      30.9 Басқа топтамаларға енгізілмеген көлік құралдарын өндіру;

      30.99 Басқа топтамаларға енгізілмеген басқа көлік құралдары мен жабдықтарын жасау;

      30.99.0 Басқа топтамаларға енгізілмеген басқа көлік құралдары мен жабдықтарын жасау;

      7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Кемелерді салу, жаңғырту және жабдықтау жөніндегі негізгі қызмет түрінің мамандықтары бойынша еңбек функцияларының талаптары, кәсіби міндетті дағдылары, қабілеттіліктері мен білімдері қамтылады.

      8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

      1) Кеме монтаждаушы-слесарь – СБШ 2 деңгейі;

      2) Кеме құбыршысы – СБШ 2 деңгейі;

      3) Металл кемелердің корпустарын жинаушы – СБШ 2 деңгейі;

      4) Кеме дәнекерлеуші – СБШ 2 деңгейі;

      5) Кеме корпусын жөндеуші – СБШ 2 деңгейі;

      6) 3.1 Кеме құбыршысы – СБШ 3 деңгейі;

      7) 3.1 Кеме монтаждаушы-слесарь – СБШ 3 деңгейі;

      8) 3.1 Кеме корпусын жөндеуші – СБШ 3 деңгейі;

      9) 3.1 Металл кемелердің корпустарын жинаушы – СБШ 3 деңгейі;

      10) 3.2 Кеме монтаждаушы-слесарь – СБШ 3 деңгейі;

      11) 3.2 Кеме корпусын жөндеуші – СБШ 3 деңгейі;

      12) 3.2 Металл кемелердің корпустарын жинаушы – СБШ 3 деңгейі;

      13) 3.2 Кеме құбыршысы – СБШ 3 деңгейі;

      14) Кеме дәнекерлеуші – СБШ 3 деңгейі;

      15) Металл кемелердің корпустарын жинаушы – СБШ 4 деңгейі;

      16) Кеме монтаждаушы-слесарь – СБШ 4 деңгейі;

      17) Кеме дәнекерлеуші – СБШ 4 деңгейі;

      18) Кеме корпусын жөндеуші – СБШ 4 деңгейі;

      19) Кеме құбыршысы – СБШ 4 деңгейі;

      20) Кеме жасау инженері – СБШ 6 деңгейі;

**3-тарау. Мамандық картасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9. "Кеме монтаждаушы-слесарь" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-011 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 2 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | жоқ | | |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Сертификаттар және қысқа мерзімді оқыту курстары | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | 7233-9-011 - Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| Кәсіптің басқа да ықтимал атаулары: | Монтаждауға жататын тетіктердің, арматураның, аппаратураның, жабдықтың, құбырлардың, кемелер мен жүзбелі құрылыстар жүйелері мен агрегаттары сипаттамаларының жобалық және паспорттық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Дайындық және қосалқы слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Дайындық және қосалқы слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | 1-ші дағды:  Қарапайым кеме жабдықтарын құрастыру, монтаждау және қызмет көрсету кезінде дайындық жұмыстарын орындау |  | |
| Шеберлік:  1-2 разряд үшін:  1. Арнайы жүйелерден басқа, химиялық өңдеуден кейін құбырлардың шайналуы;  2. Бөлшектеу, маталы жеңдерін орнату;  3. Ұсақ қарапайым бөлшектерді өңдеу;  4. Қарапайым кескіш құралды қайрау және жетілдіру параметрлері мен сапасын бақылау;  5. Арматура тығыздағыштарын толтыру;  6. Бұрандаларды болттар мен гайкаларға қолмен шүмектер мен дақтарды қолданып кесу;  7. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды жүзеге асыру;  8. Қайрау құралы мен қайрау жабдығын пайдалану;  9. Бөлшектерді, арматураны консервациялауды және сыртқы консервациялауды жүргізу;  10. Кеме дизельдерінің, бу машиналарының, турбиналардың (цилиндрлердің, блоктардың, коллекторлардың, салқындату қуыстарының қақпақтары) тораптары мен бөлшектерін шайыңыз, шайыңыз, қақтан, тоттан тазалау;  11.Тетіктерді, агрегаттары, жылу алмастырғыш аппараттары, арматурасы, аспаптары бар жәшіктерді ашу;  12. Технологиялық штепсель орнату | |
|  |  | Білім: | |
|  |  | 1. Беттердің кедір-бұдырлығының квалитеттері мен параметрлері;  2. Жіптерді кесу үшін қолданылатын құрал-саймандар мен құралдар;  3. Кеме жасауда және кеме жөндеуде қолданылатын болаттар мен түсті қорытпалардың негізгі маркалары;  4. Жіптің негізгі элементтері (профиль, қадам, профиль бұрышы, тереңдік, сыртқы, ішкі және орта диаметрлер);  5. Пневматикалық және электрлендірілген құралдарды пайдалану қағидалары мен тәсілдері;  6. Бөлшектерді слесарлық өңдеу және қарапайым тораптарды құрастыру қағидалары;  7. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары;  8. Бұрандаларды, жаңғақтарды кесу әдістері;  9. Бөлшектер мен тораптарды консервациялау және консервациялау тәсілдері, консервілеу материалдарының маркасы мен мақсаты. | |
| Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Керек емес тораптарды немесе қалпына келтіруге келмейтін  жабдықты бөлшектеу | Шеберлік:  1-2 разряд үшін:  1. Қол таңбалау және өлшеу құралын қолдана отырып, парақ материалынан (резеңке, паронит, кенеп, фибра) тікбұрышты және дөңгелек төсемдерді белгілеуді орындау;  2. Май, отын, ауа, су сүзгілерін бөлшектеу, бөлшектеу;  3. Орталықтандырылмайтын қосалқы тетіктерді, электр жабдықтарын, агрегаттарды, жылу алмасу аппараттарын, құбырларды, арматураны бөлшектеу, құрастыру және монтаждау және кеме дизельдерін, турбиналарды, білік құбырларын, құрылғыларды, арнайы жүйелер мен құбырларды бөлшектеу кезінде слесарлық операцияларды орындау;  4. Айнымалы ток түйіспелі машиналарында және қолмен орнатылатын тапаншаларда болаттан жасалған жауапты емес бөлшектерді, тораптарды және бұйымдарды электр тартып алуды орындау;  5. Қол палубалық тетіктерді бөлшектеу (шпильдер, жүк шығырлары, қайық кран-арқалықтар, бумалар);  6. Қосалқы және кәдеге жарату қазандықтарының, тетіктердің, жабдықтар мен құбырлардың қаптамасын бөлшектеу;  7. Құбырлары бар тұщыландыру, қосалқы және кәдеге жарату қазандықтары қондырғыларын бөлшектеу;  8. Резервуарларды, жанармай мен шығын бактарын бөлшектеу, бөлшектеу;  9. Балшық қораптарын, жылыту жылытқыштарын, компенсаторларды, санитарлық жабдықтарды бөлшектеу, бөлшектеу;  10. Көлденең және көлбеу шнектерді, шкивтерді, таспалы транспортерлерді бөлшектеу, бөлшектеу (редукторсыз);  11. Электр ұстағышпен дәнекерлеу кезінде бөлшектерді бекіту;  12. Парақ материалынан (резеңкеден, парониттен, кенептен, талшықтан) тікбұрышты және дөңгелек тығыздағыштарды жасау, тесіктерді тесу, орнату;  13. Қол сорғыларын орнату;  14. Төменгі қалыпта көміртекті және легирленген болаттан жасалған тораптар мен конструкцияларды орнату және монтаждау кезінде электр ұстағышты, термиялық кесуді және пневматикалық кесуді қолдану;  15. Қысқыш құрылғыларды (қысқыштар, қапсырмалар, болттар, бұрандалы домкраттар) алып тастау;  16. Май көрсеткіштерін, мәжбүрлі майлау май құбырларын; май, плунжер, тісті сорғыларды; орталық майлау майлағыштарын, картер люктерінің қақпақтарын, бу машиналары мен тетіктерінің табандарын алып тастау, бөлшектеу;  17. Сермерлерді, арматураға арналған тұтқаларды; жерге тұйықтау секіргіштерін; жалғыз аспаларды, иінділерді, қапсырмаларды, кронштейндерді, штангаларды орнату;  18. Белгілеуге сәйкес бонкаларды, шпилькаларды дәнекерлеуге орнату. | |
| Білім: | |
| 1. Белгілеу түрлері (сызбалар бойынша, плазалық эскиздер бойынша, шаблондар бойынша, рельстер бойынша);  2. Қосалқы тетіктерді, құрылғыларды, кеме құбырлары мен арматураны бөлшектеудің, бөлшектеудің және құрастырудың мақсаты мен реттілігі;  3. Төменгі қалыпта көміртекті, төмен легирленген және легирленген болаттардан жасалған конструкцияларда жылу кесуді, электр ұстағышты, пневматикалық түтікті орындау қағидалары;  4. Аспаптарды, бақылау-өлшеу құралдарын аспаптарды пайдалану қағидалары;  5. Қарапайым сызбаларды оқу қағидалары;  6. Құбырларды тетіктерден, цистерналардан, бөліктерден ажырату тәсілдері мен қағидалары;  7. Қарапайым бөлшектерді сызбалар мен эскиздер бойынша | |
| Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Кеме жабдығын бөлшектеу кезінде және арматураны, құбырларды және жабдықтарды цехта 15 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынау кезінде қосалқы слесарлық операцияларды орындау | Шеберлік: | |
| 1-2 разряд үшін:  1. Жөндеу жұмыстарын орындау кезінде қажетті слесарлық және өлшеу құралдарын таңдау;  2. Кеме дизельдерін, турбиналарды, білік құбырларын, құрылғыларды жөндеу және бөлшектеу кезінде жеке слесарлық операцияларды орындау;  3. Арнайы жүйелер мен құбырларды жөндеу және бөлшектеу кезінде жеке слесарлық операцияларды орындау;  4. Орталықтандырылмайтын қосалқы тетіктерді, электр жабдықтарын, агрегаттарды, жылу алмасу аппараттарын, құбырларды, арматураны жөндеу кезінде жеке слесарлық операцияларды орындау;  5. Кеме дизельдерін, турбиналарды, білік құбырларын, құрылғыларды, арнайы жүйелер мен құбырларды жөндеу және бөлшектеу кезінде слесарлық-құрастыру және өлшеу құралын қолдану;  6. Қарапайым бақылау-өлшеу тексеру құралдары мен аспаптарын пайдалану;  7. Құбырлар мен жабдықтардың қосылыстарының тығыздығын тексеру;  8. Цехта 15 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен арматураны, құбырлар мен жабдықтарды гидравликалық сынауды жүргізу; | |
| Білім:  1. Жөндеу және бөлшектеу процесінде орындалатын слесарлық жұмыстардың түрлері;  2. Кеме дизельдерін, турбиналарды, білік құбырларын, құрылғыларды, арнайы жүйелер мен құбырларды жөндеу және бөлшектеу кезінде слесарлық операцияларды орындау тәртібі;  3. Орталықтандырылмайтын қосалқы тетіктерді, электр жабдықтарын, агрегаттарды, жылу алмасу аппараттарын, құбырларды, арматураны жөндеу кезінде слесарлық операцияларды орындау тәртібі;  4. Жөндеу жұмыстарын орындау әдістері мен әдістері;  5. Қарапайым бақылау-өлшеу тексеру құралдары мен аспаптарының мақсаты мен пайдалану қағидалары;  6. Цехта 15 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен арматураны, құбырлар мен жабдықтарды гидравликалық сынауды жүргізу қағидалары;  7. Құбырлар мен жабдықтардың қосылыстарын герметикалығын тексеру тәсілдері.  8. Қосылымдарды тексеру әдістері | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Тәртіп  Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлау икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіптілік  Ауызекі сөйлеу дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар техникалық регламенті" (2023 жылғы 9 маусымдағы № 435, 2023 жылғы 19 желтоқсанда күшіне енеді) | | |
| СБШ-нің шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ-нің деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 3 | Кеме монтаждаушы-слесарь | |
| 4 | Кеме монтаждаушы-слесарь | |
| 10. "Кеме құбыршысы" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-015 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме құбыршысы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 2 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т.б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | |  | | --- | | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі №208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген). |   Кеме құбыршысы | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандығы:  - | Біліктілік:  - |
| Білім деңгейі:  - | Мамандығы:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | жоқ | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Дайындық және қосалқы слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Тұрмыстық жүйелердің құбырларын дайындау, құрастыру, орнату кезінде қарапайым қосалқы және қосалқы жұмыстарды орындау және кемеде арматура мен құбырларды бөлшектеу | 1-ші дағды:  Кеме құбырларын және олардың құрамдас бөліктерін дайындау, құрастыру, орнату кезінде қарапайым қосалқы және қосалқы жұмыстарды орындау | Шеберлік: | |
| 1-2 разряд үшін:  1. Тегтерді дайындау мен орнатуды олардың мақсатына және бекіту әдістеріне сәйкес орындау;  2. Иілу алдында құбырларды майлауды орындау;  3. Кеме құбырлары мен арматураны тазарту, сыртқы консервациялау, консервациялау және майсыздандыру процесінде еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өндірістік санитария талаптарын сақтау;  4. Кеме құбырларының дайындамалары мен бөлшектерін слесарлық өңдеуді орындау (өңдеу, кесу, аралау, механикалық өңдеуден кейін тазалау);  5. Тегтердің бетіне таңбалау жазуларын жағу;  6. Үлгілерді жасау үшін сымға қажетті көрініс пен өлшем беру;  7. Кеме құбырлары мен арматураны консервациялау әдісіне және қорғаныс жабындарының түріне қарай консервациялауды жүргізу;  8. Уақытша қаптамаларды орнату және бекіту. | |
|  |  | Білім:  1. Тегтердің мақсатына қарай түрлері (таңбалау, пломбалау) және оларды бекіту тәсілдері;  2. Құбырларды құрастыру кезінде қолданылатын бекіту бөлшектерінің түрлері мен мақсаты;  3. Фланецті тығыздағыштарды жасау үшін қолданылатын материалдардың түрлері;  4. Суспензиялардың мақсаты мен түрлері;  5. Консервілеу материалдарының мақсаты және олармен жұмыс істеу қағидалары;  6. Қарапайым құрылғылар мен өлшеу құралдарын қолданудың мақсаты мен шарттары;  7. Құбыр өңдеу цехы жабдығының атауы мен мақсаты;  8. Кеменің негізгі үй-жайларының, оларға қызмет көрсететін тетіктердің және құбырлардың, құрылғылардың атауы және орналасуы;  9. Құбырларды өңдеу үшін қолданылатын эмульсиялар мен майларды пайдалану қағидалары;  10. Сым мен металды кесу әдістері;  11. Құбырлардан шаблондарды алу әдістері;  12. Уақытша қаптамаларды бекіту әдістері;  13. Кемеде монтаждау кезінде құбырлар мен арматураларды бекіту тәсілдері;  14. Құбырларды масштабтан және тоттан тазарту әдістері және өңделген беттердің сапасына қойылатын технологиялық талаптар;  15. Кеме құбырлары мен арматураның бөлшектері мен бұйымдарын консервациялау және консервациялау тәсілдері;  16. Құбырларды құбыр кескішпен және кесу машиналарында кесу әдістері;  17. Кеме құбырларының дайындамалары мен бөлшектерін слесарлық өңдеуді орындау процесінде ақауларды жою тәсілдері;  18. Бөлшектер мен бұйымдарды слесарлық өңдеуді орындаудағы типтік ақаулар, олардың пайда болу себептері және алдын алу тәсілдері;  19. Қосылым түрлері және құбырларды орнату әдістері;  20. Иілу алдында құбыр дайындамаларына қойылатын технологиялық талаптар;  21. Жабылатын құбырлар бетінің тазалығына қойылатын технологиялық талаптар;  22. Кеме құбырлары мен арматураны тазалауды, сыртқы консервациялауды, консервациялауды және майсыздандыруды орындауға арналған техникалық құжаттаманың түрлері, оны ұстау;  23. Кеме құбырлары мен арматураны тазалауды, сыртқы консервациялауды, консервациялауды және майсыздандыруды орындау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кемеде арматура мен құбырларды бөлшектеу бойынша қарапайым жұмыстарды орындау | Шеберлік:  1-2 разряд үшін:  1. Бөлшектеу жұмыстарын орындау кезінде еңбекті қорғау, өрт, өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздік талаптарына, кеме құбыршысының жұмыс орнын ұйымдастыру қағидаларыне сәйкес жұмыс орнының жай-күйін сақтау;  2. Арматура мен құбырларды бөлшектеу кезінде қолмен кесуді орындау;  3. Құбырлардың сыртқы бетін оқшаулаудан тазалау;  4. Тапсырмаға сәйкес уақытша қаптамаларды, сермерлерді, арматура тұтқаларын, айрықша жолақтар мен тақтайшаларды, технологиялық тығындарды алып тастау;  5. Кемедегі арматура мен құбырларды бөлшектеу бойынша техникалық құжаттаманы оқу;  6. Кемедегі арматура мен құбырларды бөлшектеу бойынша жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік нұсқаулықтардың талаптарын орындау. | |
| Білім:  1. Кеме құбырлары мен арматураны бөлшектеу процесінде орындалатын слесарлық жұмыстардың түрлері;  2. Құбырлардың беттерін оқшаулаудан тазарту әдістері;  3. Уақытша қаптамаларды бекіту тәсілдері;  4. Бөлшектеу және жөндеу жұмыстарын орындау кезінде кеме құбыршысының жұмыс орнын жоспарлауға және жабдықтауға қойылатын еңбекті қорғау талаптары;  5. Кемедегі арматура мен құбырларды бөлшектеу бойынша жұмыстарды орындауға арналған техникалық құжаттаманың түрлері, оны ұстау;  6. Слесарлық және монтаждық операцияларды орындау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 қаулысы). | | |
| БШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | 7233-9-015 Кеме құбыршысы | |
| 11. "Металл кемелердің корпустарын жинаушы" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 8211-6 | | |
| Қызмет атауының коды: | 8211-6-003 | | |
| Кәсіптің атауы: | Металл кемелердің корпустарын жинаушы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 2 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген) | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | жоқ | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | Құрастырушыларға арналған біліктілікті арттыру курстары | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Кеме корпустары мен қалқымалы құрылыстарды салу және жөндеу кезінде оларды тораптық, секциялық және стапельдік құрастыру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Жалпақ шағын габаритті секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Жалпақ шағын габаритті секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау | 1-ші дағды:  Жазық шағын габаритті секцияларды құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу, қарапайым тораптар мен бөлшектерді орнату кезінде дайындық және қосалқы операцияларды орындау | Шеберлік: | |
| 1-2 разряд үшін:  1. Кеме қойылғаннан кейін баспалдақты қалпына келтіру;  2. Цемент пен балласты түсіріп бөлшектеу;  3. Қарапайым геометриялық фигуралардың геометриялық құрылымдары мен сыпыруларын орындау;  4. Дайындаманың шетінен және осьтік сызықтардан санаумен бөлшектердің контурын белгілеуді орындау;  5. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды орындау;  6. Қосалқы тетіктер мен жабдықтар үшін шағын іргетастарды бөлшектеу;  7. Протекторларды, аккумуляторлық шұңқырларды, уақытша баспалдақтарды бөлшектеу;  8. Белгіленген талаптарға сәйкес бөлшектердің, тораптардың және секциялардың бетіне таңбалау жазуларын салу;  9. Бұрын жасалған шаблон бойынша белгіленетін материалға қарапайым тораптар мен бөлшектердің контурын сызу;  10. Тығыздағыштар мен штепсельдерді таңдап, қарапайым конфигурациядағы тығыздағыш үлгілеріне сәйкес қолмен жасау;  11. Қолмен белгілеу және өлшеу құралдарын пайдалану;  12. Жабдықтың, айлабұйымдар мен Құралдың жұмыс қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  13. Қол таңбалау құралын қолдана отырып, шаблон бойынша бөлшектерді, тораптар мен секцияларды белгілеу және түбіртектеу;  14. Дәнекерленген жиектерді кептіру және бояуды жағу;  15. Балласты түсіру, өлшеу, таңбалау, тасымалдау және контейнерлерге салу;  16. Құрастыру құралын алып тастаңыз, алыңыз: қысқыштар, қапсырмалар, болттар, домкраттар, бұрандалы бұрағыштар, құрылғылар. | |
|  |  | Білім:  1. Белгілеу түрлері (сызбалар бойынша, плазалық эскиздер бойынша, шаблондар бойынша, рельстер бойынша);  2. Орындалатын жұмысқа қажетті техникалық және технологиялық құжаттама;  3. Кеме корпусының негізгі теориялық сызықтары;  4. Бөлшектер контурының түзулерін, қисық сызықтарын және түйісу орындарын (бұрыштарын) түбіртектеу қағидалары мен аралықтары;  5. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  6. Қарапайым бөлшектерге арналған шаблондарды жасау қағидалары мен тәсілдері;  7. Қарапайым құрастыру сызбаларын оқу қағидалары;  8. Салмағы 500 кг дейінгі жүктерді өткізу кезінде арнайы көлік және жүк көтергіш құралдарды пайдалану қағидалары;  9. Ақаулы құрал мен жабдықты пайдалану қаупі;  10. Геометриялық сканерлеудің қарапайым құрылыстарын орындау әдістері;  11. Слесарлық-монтаждық қанықтыру бөлшектерін консервациялау тәсілдері (вварыш, стакан, кабель қораптары);  12. Шағын габаритті жалпақ тораптарда бөлшектері орнату орындарын белгілеу тәсілдері;  13. Қарапайым бөлшектерді сызба және эскиз бойынша белгілеу тәсілдері;  14. Кеме корпусының жазық шағын габаритті секцияларын, қарапайым тораптары мен бөлшектерін белгілеуді орындау сапасына қойылатын талаптар;  15. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өндірістік санитария жөніндегі нормативтік құқықтық актілердің қаптамалар мен уақытша тығындарды орната отырып, слесарлық-монтаждық қанықтыру бөлшектерін (вварыш, стакандар, кәбіл қораптары) консервациялауды орындау кезінде қойылатын талаптары;  16. Бөлшектерге, тораптарға және секцияларға салынатын таңбалау жазуларына қойылатын талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Жалпақ шағын габаритті секцияларды құрастыру, орнату, бөлшектеу, қарапайым тораптар мен бөлшектерді орнату | Шеберлік:  1-2 разряд үшін:  1. Түпкі және палубалық жабудың және бойлық қабырға қаттылығының уақытша қабырғаларының жазық секцияларында бөлшектеу және орнату;  2. Құбырлардан орман тораптарын алдын ала құрастыруды жүргізу;  3. Құбырлардан ормандарды бөлшектеуді жүргізу;  4. Ұзындығы 2 м дейінгі таврлық түзу тораптарды және белдіктері бар кницаларды құрастыруды жүргізу;  5. Бөлшектерді, жауапсыз тораптарды, кесінділерді, жиынтықтағы шпигаттарды, қаттылық шеттерін, бітеулерді, планкаларды, кницаларды, балықтарды, квадраттарды, қапсырмаларды дайындау, құрастыру, бекіту, орнату және бөлшектеу кезінде төменгі қалыпта жылу кесуді, электр ұстауды орындау;  6. Белгілеуге сәйкес жазық шағын габаритті секциялардың (қапсырмалар, брондар, планкалар, протекторлар, шпилькалар, табандар) қанықтыру бөлшектерін орнатуды жүргізу;  7. Белгілеуге сәйкес кницаларды, жолақтарды, ендірмелерді, ұсақ бракеттерді және бекіту бөлшектерін орнату;  8. Люктер мен ойықтардың қоршауларын орнату және бөлшектеу (уақытша);  9. Жұмыста қарапайым сызбаларды, эскиздерді, орындалатын жұмыстың техникалық және технологиялық құжаттамасын оқып, қолдану. | |
| Білім:  1. Құрастыру-дәнекерлеу құрылғыларының түрлері мен мақсаты;  2. Тораптарды, жалпақ секцияларды құрастыру және орнату әдістері;  3. Кеме аудандарының атауы және олардың орналасқан жері;  4. Кеме корпусының жиынтық тораптары мен жазық секцияларын құрастыруға арналған айлабұйымдар мен жабдықтардың негізгі түрлері;  5. Төменгі күйдегі көміртекті және төмен легирленген болаттан жасалған конструкцияларды құрастыру кезінде термиялық кесу және пневматикалық түтік әдістері;  6. Қарапайым құрастыру сызбаларын, эскиздерді оқу қағидалары;  7. Кеме корпусының типтік конструкциялары, кеме корпустарының негізгі теориялық бағыттары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Корпустық конструкциялардың дәнекерлеу жіктерін сынау кезінде дайындық және қосалқы жұмыстарды орындау | Шеберлік:  1-2 разряд үшін:  1. Сынақтар жүргізу кезінде кеменің корпустық конструкцияларының тігістеріне бор немесе сабын ерітіндісін жағу;  2. Бекітілген рецептураға сәйкес корпустық конструкциялардың тігістерін сынау кезінде қолданылатын бор немесе сабын ерітіндісін дайындау;  3. Қарапайым тораптар мен көміртекті және төмен легирленген болаттан жасалған бөлшектерді түйінді, секциялық және болатты құрастыру кезінде орнату сапасын тексеру. | |
| Білім:  1. Корпустық конструкциялардың тігістерін өткізбеушілікке сынау кезінде бор немесе сабын ерітіндісін жағу қағидалары;  2. Корпустық конструкциялардың тігістерін сынау үшін қолданылатын бор немесе сабын ерітіндісінің рецептурасы;  3. Корпустық конструкциялардың тігістерін өткізбеушілікке сынау кезінде бал немесе сабын ерітіндісін дайындау тәсілдері;  4. Қарапайым тораптар мен көміртекті және төмен легирленген болаттан жасалған бөлшектерді түйінді, секциялық және болатты құрастыру кезінде орнату сапасына қойылатын талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 3 | 8211-6 Металл кемелердің корпустарын жинаушы | |
| 12. "Кеме дәнекерлеуші" маман картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7212-1 | | |
| Қызмет атауының коды: | - | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме дәнекерлеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 2 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА № 2 шығарылым (Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 30 бұйрығымен бекітілген)  Электр газбен дәнекерлеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | жоқ | | |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | ұсынылмайды | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | 7212-2-005 – Электр газбен дәнекерлеуші | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Конструкция элементтерінің (бұйымдардың, тораптардың, бөлшектердің) дәнекерлеу жіктерін дәнекерлегеннен кейін дайындау, құрастыру, дәнекерлеу және тазалау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Конструкция элементтерінің (бұйымдардың, тораптардың, бөлшектердің) дәнекерлеу жіктерін дәнекерлегеннен кейін дайындау, құрастыру, дәнекерлеу және тазалау | 1-ші дағды:  Жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) | Шеберлік: | |
| 2-3 разряд үшін:  1. Газбен дәнекерлеу үшін конструкция элементтерін (бұйымдар, тораптар, бөлшектер) қолмен немесе механикаландырылған құралмен тазалау;  2. Жартылай механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған жабдықтың жұмыс қабілеттілігі мен жарамдылығын балқыту арқылы тексеру;  3. Жартылай механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) үшін дәнекерлеу жабдығын теңшелеу;  4. Жартылай механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) үшін дәнекерлеудің кеңістіктік орнын таңдау;  5. Дәнекерлеу жөніндегі өндірістік-технологиялық құжаттаманың талаптарына сәйкес металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) қыздыру техникасын меңгеру;  6. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайында жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру;  7. Геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігіне ішінара механикаландырылған дәнекерлеу балқыту арқылы дәнекерленген қарапайым бөлшектерді өлшеу құралын қолдана отырып бақылау;  8. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
|  | Білім:  1. Төзімділік және қону жүйелері, дәлдік квалитеттері, кедір-бұдыр параметрлері;  2. Жартылай механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) балқыту арқылы орындалатын дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері мен өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  3. Жартылай механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) арқылы дәнекерленетін материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  4. Балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  5. Балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу және қосалқы жабдықтың құрылғысы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  6. Газ баллондарын пайдалану қағидалары;  7. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайында жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін дәнекерлеуге арналған ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  8. Жылыту режимін таңдау және металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) жылыту бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі;  9. Дәнекерленетін (балқытылатын) бұйымдардағы ішкі кернеулер мен деформациялардың пайда болу себептері мен алдын алу шаралары;  10. Дәнекерлеу ақауларының себептері, олардың алдын алу және түзету әдістері.) | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Термитті дәнекерлеу (Т) жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектері | Шеберлік:  2-3 разряд үшін:  1. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында күрделі және жауапты конструкцияларды газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру;  2. Дәнекерлеу бөлшектерінің түріне сәйкес дәнекерлеу және дәнекерлеу шыбықтары мен термит қоспасын жасау;  3. Термитті дәнекерлеу бөлшектерін жинау үшін әмбебап, арнайы құрылғылар мен жабдықты қолдану;  4. Термитті дәнекерлеу үшін отқа төзімді және қалыптау материалдарын қолдану;  5. Термитті дәнекерлеу үшін дәнекерлеудің кеңістіктік орнын таңдау;  6. Жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін термитті дәнекерлеу техникасын меңгеру;  7. Термитті дәнекерлеуден кейін әмбебап, арнайы құрылғылар мен жабдықты бөлшектеу;  8. Термитпен дәнекерленген бөлшектердің геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігін өлшеу құралын қолдана отырып бақылау;  9. Конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
| Білім: | |
| 1. Газ баллондарын пайдалану қағидалары;  2. Термитті дәнекерлеу арқылы орындалатын дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері мен өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  3. Термитпен дәнекерленген материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  4. Термитті дәнекерлеуге арналған Дәнекерлеу материалдары (дәнекерлеу-дәнекерлеу шыбықтары, термит қоспасы), отқа төзімді және қалыптау материалдары, термит қоспасының құю компоненттері;  5. Қағидалар мен тәсілдер: термит қоспаларына кіретін дәнекерлеу материалдарын дайындау( ұнтақтау және елеу); жекелеген компоненттерді дайындау және термит қоспасын жасау; Термит компоненттерін орау және төсеу; дәнекерлеу-дәнекерлеу шыбықтарын дайындау және орнату;  6. Термиттің сынақ бөліктерін сынау қағидалары;  7. Термитті дәнекерлеуге арналған айлабұйымдар мен жабдықтар құрылғысы;  8. Жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін дәнекерлеуге арналған термитті дәнекерлеу техникасы мен технологиясы;  9. Термитті дәнекерлеу кезінде ақаулардың пайда болу себептері және олардың алдын алу жолдары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Сыртқы қыздыру көзімен қолмен дәнекерлеу (қыздырылған газбен (ҚГ) дәнекерлеу, қыздырылған құралмен дәнекерлеу (ҚҚ), экструзиялық дәнекерлеу (Э)) полимерлі материалдардан (пластмасса, полиэтилен, полипропилен) жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектері және т.б.) | Шеберлік:  2-3 разряд үшін:  1. Газбен дәнекерлеу сапасын бағалау: қолайлы сыртқы түрі (сыртқы тексеру кезінде); дәнекерлеу тығыздығы; дәнекерлеудің физика-химиялық қасиеттері;  2. ҚГ, ҚҚ, Э үшін қолданылатын материалдарды (салқындатқыш газ, толтырғыш шыбықтар, пленкалар, парақтар, полимерлі құбырлар және қондыру элементтері (муфталар, тройниктер және т.б.) дайындау және тексеру);  3. ҚГ, ҚҚ, және Э үшін жабдықтың жұмыс қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  4. ҚГ, ҚҚ, және Э үшін дәнекерлеу жабдықтарын теңшелеу;  5. Дәнекерленетін бөлшектерді кейіннен бақылаумен технологиялық құрылғыларға орнату;  6. ҚГ, ҚҚ, және Э түйіспелі, қабаттасатын, бұрыштық және таврлы дәнекерленген қосылыстар қарапайым бөлшектердің жауапты емес конструкцияларының техникасын меңгеру;  7. Өлшеу құралын қолдана отырып, дәнекерленген ҚГ, ҚҚ және Э бөлшектерін геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігін бақылау;  8. Конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
| Білім:  1. Газбен дәнекерлеу жұмыстары нәтижесінде пайда болатын беттердегі ақаулардың түрлері;  2. ҚГ, ҚҚ және Э орындайтын дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері мен өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  3. ҚГ, ҚҚ және Э дәнекерленген материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  4. ҚГ, ҚҚ және Э үшін дәнекерлеу материалдары;  5. Қолданылатын газдардың негізгі қасиеттері-салқындатқыштар, оларды қыздыру тәсілі және оларды қолдану кезіндегі қауіпсіздік қағидалары;  6. ҚГ, ҚҚ және Э дәнекерлеуге арналған дәнекерлеу және қосалқы жабдықтың құрылғысы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  7. ҚГ, ҚҚ және Э дәнекерлеуге арналған бөлшектерді механикалық дайындау әдістері мен негізгі қағидалары;  8. ҚГ, ҚҚ және Э түйіспелі, қабаттасатын, бұрыштық және таврлық дәнекерленген қосылыстарды дәнекерлеу техникасы мен технологиясы;  9. Дәнекерленетін (балқытылатын) бұйымдардағы ішкі кернеулер мен деформациялардың пайда болу себептері мен алдын алу шаралары;  10. Дәнекерлеу ақауларының себептері, олардың алдын алу және түзету әдістері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  Дәнекерлеу алдында дайындық және құрастыру жұмыстарын жүргізу және дәнекерлеуден кейін дәнекерлеу тігістерін тазалау | Шеберлік:  2-3 разряд үшін:  1. Құрылымдық элементтерді (бұйымдарды, тораптарды, бөлшектерді) дәнекерлеу үшін дәнекерлеудің кеңістіктік орнын таңдау;  2. Дәнекерлеуге арналған конструкция элементтерін (бұйымдарды, тораптарды, бөлшектерді) құрастыруға арналған құрастыру құрылғыларын қолдану;  3. Конструкция элементтерін (бұйымдарды, тораптарды, бөлшектерді) дәнекерлеуге дайындау, дәнекерленген жіктерді тазалау және дәнекерлеуден кейін беттік ақауларды жою үшін қолмен және механикаландырылған құралды пайдалану;  4. Құрастырылған конструкция элементтерін (бұйымдарды, тораптарды, бөлшектерді) геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігін бақылау үшін өлшеу құралын пайдалану;  5. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
| Білім:  1. Дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері, өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  2. Бұйымдардың жиектерін дәнекерлеуге дайындау қағидалары;  3. Дәнекерленетін материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  4. Дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  5. Дәнекерлеу және қосалқы жабдықтардың құрылысы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  6. Дәнекерлеу үшін құрылымдық элементтерді құрастыру қағидалары;  7. Құрастыру, технологиялық айлабұйымдар мен жарақтардың түрлері мен мақсаты;  8. Дәнекерлеу ақауларын жою әдістері;  9. Электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидалары;  10. Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезіндегі өрт қауіпсіздігі нормалары мен қағидалары;  11. Еңбекті қорғау, оның ішінде жұмыс орнындағы қағидалар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 5-ші дағды:  Газбен Дәнекерлеу (Балқыту) (Г) жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектері | Шеберлік:  2-3 разряд үшін:  1. Газбен дәнекерлеуге (балқытуға)арналған жабдықтың жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  2. Газбен дәнекерлеу (балқыту)үшін дәнекерлеу жабдығын теңшелеу;  3. Газбен дәнекерлеу (балқыту)үшін дәнекерлеудің кеңістіктік орнын таңдау;  4. Дәнекерлеу жөніндегі өндірістік-технологиялық құжаттаманың талаптарына сәйкес металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) қыздыру техникасын меңгеру;  5. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайында жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру;  6. Өлшеу құралын қолдана отырып, газбен дәнекерленген (балқытылған) бөлшектердің геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігін бақылау;  7. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
| Білім:  1. Дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері, өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  2. Газбен дәнекерлеу (балқыту) арқылы орындалатын дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері мен өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  3. Газбен дәнекерлеу (балқыту)арқылы дәнекерленетін материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  4. Газбен дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  5. Газбен дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу және қосалқы жабдықтың құрылымы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  6. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайындағы жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерін газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  7. Жылыту режимін таңдау және металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) жылыту бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі;  8. Газ баллондарын пайдалану қағидалары;  9. Портативті газ генераторларына қызмет көрсету қағидалары;  10. Дәнекерленетін (балқытылатын) бұйымдардағы ішкі кернеулер мен деформациялардың пайда болу себептері мен алдын алу шаралары;  11. Дәнекерлеу ақауларының себептері, олардың алдын алу және түзету әдістері | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 6-шы дағды:  Жауапты емес конструкциялардың қарапайым бөлшектерін балқытылған қапталған электродпен (ҚД) қолмен доғалық дәнекерлеу (балқыту, кесу) | Шеберлік:  2-3 разряд үшін:  1. Газбен дәнекерлеуге арналған дайындамалардың түрін анықтау;  2. ҚД үшін дәнекерлеу жабдығының жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  3. ҚД үшін дәнекерлеу жабдығын теңшелеу;  4. ҚД үшін дәнекерлеудің кеңістіктік орнын таңдау;  5. Дәнекерлеу жөніндегі өндірістік-технологиялық құжаттаманың талаптарына сәйкес металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) қыздыру техникасын меңгеру;  6. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайында жауап бермейтін конструкциялардың қарапайым бөлшектерінің РЖ техникасын меңгеру. Металды доғалық кесу техникасын меңгеру;  7. Дәнекерлеу бойынша конструкторлық және өндірістік-технологиялық құжаттама талаптарына геометриялық өлшемдердің сәйкестігіне өлшеу құралын қолдана отырып дәнекерленген ҚД бөлшектерін бақылау;  8. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
| Білім:  1. Газ баллондарын пайдалану қағидалары;  2. ҚД орындайтын дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері мен өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  3. Дәнекерленетін материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  4. ҚД үшін дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  5. ҚД үшін дәнекерлеу және қосалқы жабдықтың құрылысы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  6. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайындағы жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектерінің ҚД техникасы мен технологиясы. Қарапайым бөлшектерді доғалық кесу;  7. Жылыту режимін таңдау және металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) жылыту бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі;  8. Дәнекерленетін (балқытылатын) бұйымдардағы ішкі кернеулер мен деформациялардың пайда болу себептері мен алдын алу шаралары;  9. Дәнекерлеу ақауларының себептері, олардың алдын алу және түзету әдістері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 7-ші дағды:  Жауапты емес конструкциялардың қарапайым бөлшектерін қорғаныш газында (ҚДД) балқымайтын электродпен қолмен доғалық дәнекерлеу (балқыту) | Шеберлік:  2-3 разряд үшін:  1. Газ кесетін, газбен дәнекерлейтін, электрмен дәнекерлейтін жабдықтардың техникалық жарамды жай-күйін бақылау;  2. ҚДД үшін жабдықтың жұмыс қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  3. ҚДД үшін дәнекерлеу жабдықтарын теңшелеу;  4. ҚДД үшін дәнекерлеудің кеңістік орнын таңдау;  5. Дәнекерлеу жөніндегі өндірістік-технологиялық құжаттаманың талаптарына сәйкес металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) қыздыру техникасын меңгеру;  6. Дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайындағы жауапсыз конструкциялардың қарапайым бөлшектері үшін техниканы меңгеру;  7. Геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігін өлшеу құралын қолдана отырып, ҚДД дәнекерленген бөлшектерді бақылау;  8. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану. | |
| Білім:  1. Дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері, өлшемдері және оларды сызбаларда белгілеу;  2. Дәнекерленген материалдардың негізгі топтары мен маркалары;  3. ҚДД үшін дәнекерлеу (беткі) материалдары;  4. ҚДД үшін дәнекерлеу және қосалқы жабдықтардың құрылысы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы. Дәнекерлеу доғасын қоздыруға және тұрақтандыруға арналған негізгі типтер мен құрылғылар (дәнекерлеу осцилляторлары);  5. Газ баллондарын пайдалану қағидалары;  6. Техника мен технология дәнекерлеудің төменгі, тік және көлденең кеңістіктік жағдайында жауапсыз құрылымдардың қарапайым бөлшектерін дәнекерлеуге арналған;  7. Жылыту режимін таңдау және металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) жылыту бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі;  8. Дәнекерленетін (балқытылатын) бұйымдардағы ішкі кернеулер мен деформациялардың пайда болу себептері мен алдын алу шаралары;  9. Дәнекерлеу ақауларының себептері, олардың алдын алу және түзету әдістері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 3 | 7212-1 Кеме дәнекерлеуші | |
| 13. "Кеме корпусын жөндеуші" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-013 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме корпусын жөндеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 2 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген)  Кеме корпусын жөндеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандығы:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | жоқ | | |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | ұсынылмайды | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс |  | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: | Корпустық жөндеу жұмыстарын орындау арқылы корпустық конструкциялардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Кеме конструкцияларын монтаждау және бөлшектеу кезінде қарапайым слесарлық-құрастыру жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | Міндеттерді тану мүмкіндігі: | Шеберлік:  1 - 2 разряд үшін:  1. Бөлшектерді қолмен слесарлық құралмен тазалауды, фаскаларды алуды орындау;  2. Консервілеу материалдарымен жұмыс істеу;  3. Плитадағы ұсақ қарапайым бөлшектерді өңдеу;  4. Шаблондар бойынша қол құралдарымен кесу, кесу, түйреу. | |
| Білім:  1. Қарапайым слесарлық және жөндеу жұмыстарын орындау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары;  2. Қолмен түзетуге, кесуге, кесуге, түбіртекке қолданылатын құрылғыларды қолдану тәртібі;  3. Қол слесарь құралының түрлері мен мақсаты;  4. Плитадағы ұсақ қарапайым бөлшектерді түзету әдістері мен әдістері;  5. Қолмен кескіштердің түрлері, құрылғысы және жұмыс принципі;  6. Консервілеу материалдарымен жұмыс істеу қағидалары;  7. Кеме корпусының негізгі конструкцияларының атауы;  8. Өңделетін жиектердің сапасына қойылатын талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұснылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кеме конструкцияларын жөндеу кезінде қарапайым қосалқы жұмыстарды орындау | Шеберлік:  1-2 разряд үшін:  1. Технологиялық нұсқауларға сәйкес қосалқы тетіктер мен жабдықтар, металл өткізгіш есіктер, қақпақтар мен мойын комингстері үшін шағын іргетастарды бөлшектеу;  2. Қарапайым слесарлық құрастыру және өлшеу құралын қолдану;  3. Біліктілігі анағұрлым жоғары кеме жөндеуші-корпусының басшылығымен шағын көлемді илемдеу парақтарын, жабдықтарды, жеке заттарды, желдету элементтерін, кеме жиһазын бөлшектеу және орнату орнына тасымалдау. | |
| Білім:  1. Қарапайым слесарлық-құрастыру және өлшеу құралының түрлері мен мақсаты (метр, сызғыш, сызғыш, өзек);  2. Монтаждау, бөлшектеу жұмыстарын орындау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары;  3. Негізгі бұйымдардың жабдықтардың және жеке заттардың, кеме корпусының конструкцияларының атауы;  4. Қарапайым корпустық құрылымдарды бөлшектеу тәртібі;  5. Қолданылатын қарапайым слесарлық-құрастыру, өлшеу құралын пайдалану қағидалары;  6. Қарапайым ұсақ бөлшектердің үлгісі бойынша белгілеу әдістері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұснылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 3 | 7233-9-013 Кеме корпусын жөндеуші | |
| 14. "3.1 Кеме құбыршысы" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-015 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.1 Кеме құбыршысы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 3.1 | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген)  Кеме құбыршысы | | |
| Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандығы::  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Диаметрі 108 мм дейінгі коррозияға төзімді және берік қорытпалардан басқа болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан кеме құбырларын дайындау, құрастыру, монтаждау, бөлшектеу және сынау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Диаметрі 108 мм дейінгі коррозияға төзімді және берік қорытпалардан басқа болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан кеме құбырларын дайындау, құрастыру, монтаждау, бөлшектеу және сынау | 1-ші дағды:  Диаметрі 76 мм дейінгі коррозияға төзімді және берік қорытпалардан басқа болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан кеме құбырларын дайындау, құрастыру, монтаждау, бөлшектеу | Шеберлік: | |
| 3-4 разряд үшін:  1. Құрастыру-дәнекерлеу жұмыстары-ның сапасына қойылатын технологиялық талаптарға, оларды орындау шарттарына, материалдар мен құбырлардың өлшемдеріне, қосылу тәсіліне қарай механикалық кесу тәсілдерін, станоктар мен құрылғылардың түрлерін таңдау;  2. Шағын радиуста иілетін диаметрі 76 мм-ге дейінгі құбырлардың бір жазықтықта қыздыру арқылы қолмен иіу;  3. Әр түрлі жазықтықта иілу және диаметрі 76 мм дейінгі пластмассадан жасалған құбырлардың ұштарын өңдеу;  4. Отын және май жүйелерінің құбырларының ішкі бетін маймен консервациялауды жүзеге асыру;  5. Монтаж сызбалары мен схемаларына және трассаның алдын ала белгіленуіне сәйкес кемеде диаметрі 108 мм арматураны, құбырларды және жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа) монтаждауды орындау;  6. Күйдіруді жүзеге асыру үшін диаметрі 57 мм жоғары құбырларды қыздыру және ұстау;  7. Еңбекті қорғау талаптарына сәйкес газ оттығын қолдана отырып құбырларды жылытуды орындау;  8. Жіп кескіш станоктарды қолдана отырып, құбырларда сыртқы және ішкі жіптерді кесуді орындау;  9. Материалдың сипаттамаларын және өңдеу әдістерін ескере отырып құбыр дайындамаларының ұзындығын қажетті есептеулерді орындау;  10. Дәнекерлеуді қолмен және механикаландырылған құралмен дәнекерлегеннен кейін өңдеу;  11. Технологиялық құжаттамаға сәйкес диаметрі 38 мм дейінгі газ құбырларының құбырларын өңдеуді, құрастыруды, кемеде құрастыруды және монтаждауды орындау;  12. Арнайы кеме жүйелері мен құбырлардың элементтерін құрастыру, сондай-ақ оларды монтаждау бойынша жекелеген операцияларды орындау;  13. Құбырларды, фланецтерді, сақиналарды рентгеногаммографиялау және флуоресцентті бақылау үшін калибр бойынша тексерумен дәнекерлеу жіктерін тазалау және өңдеу әдісімен дайындауды орындау;  14. Құбырларды және бекіту бөлшектерін термиялық кесу және электр прихваткасын қолдана отырып, құрастыруды және дайындауды орындау;  15. Диаметрі 76 мм дейінгі құбырларды тарту бойынша макеттеу құрылғысында жұмыстарды орындау;  16. Дәнекерленген типтегі су өлшегіш колонкаларды дайындау және оларды орнату бойынша жұмыстарды орындау;  17. Қарапайым конфигурацияның шаблондары мен макеттерін жасау бойынша жұмыстарды орындау (бір жазықтықтағы иілгіштердің кез келген мөлшері бір жазықтықта иілгіш);  18. Құбырлардың шеттерін кесу және ұштарын астарлы сақиналарда дәнекерлеу үшін калибрлеу;  19. Сызбаға сәйкес орнату орындарын белгілеуді, тесіктерді кесуді, төлкелерді, палубалық стақандарды, аралық көзілдіріктерді дайындауды, орнатуды орындау;  20. Сызбаға сәйкес орнату орындарын белгілеуді, планкаларды, айрықша тақтайшаларды орнатуды орындау;  21. Құбырлардың ұштарында зигтерді таратуға, қысуға және дайындауға арналған престер мен құрылғыларды қолдана отырып, құбырлардың ұштарын қолмен және механикаландырылған пішіндеуді орындау;  22. Белгілеуге сәйкес кеменің санитарлық-техникалық және камбуздық жабдықтарын орнатуды және монтаждауды орындау;  23. Белгілеуге сәйкес кез келген диаметрлі кеме құбырлары үшін көп қатарлы аспаларды, қабылдау торларын орнатуды орындау;  24. Су құбырларының конфигурациясына сәйкес су жылыту құбырларын жасау;  25. Диаметрі 76 мм ге дейін тегіс компенсаторлар жасаңыз және оларды сәйкестендіру;  26. Кез келген диаметрлі тістерді дәнекерлеуге дайындау кезінде дайындамалардың өлшемін немесе пішінін өзгертіңіз;  27. Құбырлардың қызу температурасын анықтау үшін температураны өлшеу датчиктерін (жанасу термопаралары) пайдалану;  28. Қажетті материалды анықтаңыз және сызбалар мен эскиздерге сәйкес бұйра панельдер мен қаптамаларды жасау;  29. Бұрандалы қосылыстарды қатайту күшінің оңтайлы мөлшерін анықтау;  30. Дайындама материалының механикалық қасиеттеріне, иілу технологиясына және дайындаманың бетінің сапасына байланысты ең аз рұқсат етілген иілу радиусының мөлшерін анықтау;  31. Материалды таңдап күрделі конфигурациядағы фланецті қосылыстардың тығыздағыштарын жасау;  32. Құбырларды күйдіру кезінде жоғары жиілікті токтармен қыздыру үшін станоктарды қолдану;  33. Монтаждау алдында кеме құбырының жиынтығын тексеру;  34. Арнайы кеме жүйелерінің құбырларын шайнау әдісімен тазалау жұмыстарын жүргізу;  35. Иілу жұмыстарын орындау кезінде дайындаманың ұзындығын есептеу;  36. Суық және ыстық иілу үшін құбырларды термиялық өңдеудің температуралық режимін реттеу;  37. Құбырдың монтаждық сызбасын оқу;  38. Орташа күрделі құбырлардың сызбалары мен сызбаларын оқу;  39. Электрондық өлшеу құралдарын қолдану;  40. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі орташа жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау талаптарын орындау.  41. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Сыртқы және ішкі жіптерді, құбырлардағы жіптерді кесу кезіндегі ақаулар және оны жою әдістері;  2. Құбырларды тазарту әдісі;  3. Кемелерді секциялық, блоктық, агрегаттық және модульдік құрастыру жағдайында диаметрі 108 мм дейінгі тораптар мен құбырларды құрастыру әдістері мен реттілігі;  4. Фотопроекциялық қондырғылардың мақсаты мен пайдалану қағидалары;  5. Су өлшегіш колонкалардың мақсаты мен жұмыс принципі;  6. Макеттеу құрылғысында жұмыс істеу тәртібі;  7. Диаметрі 76 мм дейін қыздыру құбырларын иілу реттілігі мен әдістері;  8. Арнаулы жүйелер мен құбырларды құрастыру және Монтаждау реттілігі, қағидалары;  9. Бір жазықтықта өліммен қарапайым конфигурацияның шаблондары мен макеттерін жасау қағидалары мен әдістері;  10. Қолғаптарды салу қағидалары;  11. Күрделілігі орташа құбырлардың сызбалары мен сызбаларын оқу қағидалары;  12. Бұрандалы қосылыстардың түрлері мен құрылымдық формалары;  13. Құбырларды бақылау туралы мәліметтер;  14. Құбырларды дайындау үшін қолданылатын материалдардың қасиеттері;  15. Құбыр материалының сорты мен маркалары;  16. Дайындамаларды дәнекерлеуге дайындау кезіндегі операциялардың әдістері мен реттілігі;  17. Су жылыту құбырларын дайындау тәсілдері және су жылыту құбырларына қойылатын технологиялық талаптар;  18. Диаметрі 76 мм дейінгі Пластмассадан жасалған құбырларды өңдеу және ию тәсілдері;  19. Құбырларды майыстыру кезінде мыжылу, дөңес, жарықтар пайда болуының алдын алу тәсілдері  20. Құбырларды орнату әдістері;  21. Пластмассадан жасалған құбырларды қосу әдістері;  22. Құбырларды тұрақтандырғыш күйдірумен термиялық өңдеу әдістері;  23. Кеме құбырларының дайындамалары мен бөлшектерін слесарлық өңдеуді орындау процесінде ақауларды жою тәсілдері;  24. Жылу кесу және электр ұстағыштарды орындау кезіндегі типтік ақаулар;  25. Компенсаторлардың түрлері, олардың құрылымы және мақсаты;  26. Фланецті қосылыстардың тығыздағыштарын жасау үшін қолданылатын материалдарға қойылатын технологиялық талаптар;  27. Рентгеногаммографиялау және люминесценттік бақылау жүргізу үшін кеме құбырларының элементтеріне қойылатын технологиялық талаптар;  28. Тетіктердің құрылысы, кемедегі құбырлар мен жүйелердің трассаларының мақсаты мен орналасуы және оларды пайдалану шарттары;  29. Престердің құрылымы, сипаттамалары және пайдалану қағидалары;  30. Құбырларға арналған жіп кесетін және кесетін станоктардың құрылысы, сипаттамасы және пайдалану қағидалары;  31. Фланецтер мен құбырлардың ұштарын ағызуға арналған станоктардың құрылысы, сипаттамасы және пайдалану қағидалары;  32. Диаметрі 76 мм дейінгі құбырлар үшін жоғары жиілікті токтармен қыздырылған құбыр иілгіш станоктардың құрылысы, сипаттамалары және пайдалану қағидалары;  33. Электрондық өлшеу құрылғыларын қолдану қағидалары;  34. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі орташа жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Диаметрі 108 мм дейінгі кеме құбырлары жүйелерін және олардың құрамдас бөліктерін, диаметрі 76 мм дейінгі Пластмассадан жасалған Құбырларды сынау, дефектациялау және жөндеу | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Арнайы кеме жүйелері мен құбырларын бөлшектеу және жөндеу бойынша жекелеген операцияларды орындау;  2. Тұрмыстық, шаруашылық және арнайы жүйелерден басқа, қалпына келтіруге жататын кез келген диаметрлі кеме құбырларын бөлшектеуді және бөлшектеуді орындау;  3. Кеме арматурасы элементтерінің, құбырлардың және диаметрі 108 мм дейінгі жүйелердің (арнайы жүйелерден басқа) пішінінің өзгеруін немесе тұтастығының бұзылуын анықтау;  4. Кеме құбырлары мен арматураларды жөндеу бойынша орындалған жұмыстардың сапасын бақылау;  5. Диаметрі 108 мм дейінгі арматураның, құбырлардың және жүйелердің (арнайы жүйелерден басқа) техникалық жай-күйін олардың жұмысындағы ақаулар мен ақауларды анықтай отырып айқындау;  6. Цехта қысымы 15-тен 100 кгс /см2-ге дейінгі гидравликалық сынақтар және қысымы 15 кгс/см2 дейінгі пневматикалық сынақтар кезінде кеме арматурасы мен құбырларын құрастыру сапасын бағалау;  7. 15 кгс/см2 дейінгі қысымды гидравликалық сынау және кемеде 10 кгс/см2 дейінгі қысымды пневматикалық сынау кезінде диаметрі 108 мм дейінгі арматураны, құбырларды және жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа) құрастыру және монтаждау сапасын бағалау;  8. Техникалық құжаттамаға сәйкес кемеде диаметрі 108 мм дейінгі арматураны, құбырларды және жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа) 15 кгс/см2 дейінгі қысыммен гидравликалық сынауды және 10 кгс/см2 дейінгі қысыммен пневматикалық сынауды жүргізу;  9. Техникалық құжаттамаға сәйкес цехта 15-тен 100 кгс/см2-ге дейінгі қысымды гидравликалық сынауды және 15 кгс/см2 дейінгі арматура мен Құбырларды пневматикалық сынауды жүргізу;  10. Техникалық құжаттамаға сәйкес диаметрі 76 мм дейінгі Пластмассадан жасалған құбырларға және процестерге сынақ жүргізу;  11. Ақауларды анықтау және жою мақсатында монтаждалатын құбырлар мен жобалық құжаттама жүйелерінің сәйкестігіне тексеру жүргізу;  12. Техникалық құжаттамаға және еңбекті қорғау талаптарына сәйкес тұрмыстық, шаруашылық және арнайы жүйелерден басқа кез келген диаметрлі арматура мен құбырларға жөндеу жүргізу;  13. Құбырларды сынау, дефектациялау және жөндеу процесінде Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өндірістік санитария талаптарын сақтау.  14. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Кеме құбырлары мен арматураның тозу және зақымдану түрлері;  2. Кеме жүйелері мен құбырларының жіктелуі;  3. Арматураның, құбырлар мен жүйелердің техникалық жай-күйін диагностикалау әдістері;  4. Арнайы кеме жүйелері мен құбырларының мақсаты мен құрылысы;  5. Кеме құбырлары мен арматураның жекелеген элементтері мен бөлшектерінің тозу нормалары;  6. Гидравликалық сынақтарды жүргізу тәртібі;  7. Кеме құбырлары мен жүйелерінің ақаулары туралы ереже;  8. Құбырларды бөлшектеу әдістері мен реттілігі;  9. Тұрмыстық, шаруашылық және арнайы жүйелерден басқа кез келген диаметрлі арматура мен құбырларға жөндеу жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  10. Цехтағы кеме арматурасы мен құбырларын 15-тен 100 кгс/см2 дейінгі қысыммен гидравликалық сынауды және 15 кгс/см2 дейінгі қысыммен пневматикалық сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  11. Кемеде диаметрі 108 мм дейінгі арматураны, құбырларды және жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа) 15 кгс/см2 дейінгі қысыммен гидравликалық сынауды және 10 кгс/см2 дейінгі қысыммен пневматикалық сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  12. Диаметрі 76 мм дейінгі пластмассадан жасалған құбырлар мен процестерді сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  13. Кеме құбырлары мен арматураны жөндеу бойынша орындалған жұмыстардың сапасына қойылатын технологиялық талаптар;  14. Кеме құбыржолшысының жұмыста қолданатын әмбебап және арнайы құрылғылары;  15. Құбырларды сынауды, дефектациялауды және жөндеуді ұйымдастыру және жүргізу кезіндегі еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 4 | 7233-9-015 Кеме құбыршысы | |
| 15. "3.1 Кеме монтаждаушы-слесарь" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-011 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.1 Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 3.1 | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген)  Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Білім деңгейі:  ТжКБ (Жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
|  | Монтаждалатын тетіктердің, арматураның, аппаратураның, жабдықтың, құбырлардың, кемелер мен жүзбелі құрылыстар жүйелері мен агрегаттарының сипаттамаларының жобалық және паспорттық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Кеме жабдықтарымен слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Кеме жабдықтарымен слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | 1-ші дағды:  Қарапайым бөлшектерді жасау және пысықтау | Шеберлік: | |
| 3-4 разряд үшін:  1. Су асты қанаттарындағы қанаттар мен кеме қақпақтарының шеттерін газбен кесуден, дәнекерлеуден, тамырды кесуден және дәнекерлеу тігістерінің ақаулы учаскелерінен кейін тазалау және тегістеу;  2. Паспорттық мәліметтерге сәйкес негізгі тетіктер мен амортизаторларды орналастыру үшін өңдеуді орындау;  3. Жабдықтарды, цистерналарды, салмағы 300 кг-нан асатын бумен пісіруді, жууды, орнатуды, бекітуді жабатын бекітпелері бар цистерналарды орындау;  4. Диаметрі 250 мм дейінгі трал жүкшығырының жүк және аралық біліктерін төсеуді орындау;  5. Пластмасса құю ақауларын жою үшін құюды дайындау;  6. Полимерлі материалдарды дайындау;  7. Шаблондарды орнында немесе тетіктерді бойынша жасау;  8. Гидравликалық, бұрандалы механикалық престерде диаметрі 80-ден 175 мм-ге дейінгі тетіктерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды) айлабұйымдар мен суық әдіспен престеуді және престеуді жүзеге асыру;  9. Лабиринтті тығыздағыштар тығыздағыштар турбина корпустары жиынтығын жүзеге асыру;  10. Біліктің диаметрі 100-ден 250 мм-ге дейін дейдвудты, аралық тығыздағыштарды тығыздағыштарды іріктеп алуды, толтыруды ауыстыруды жүзеге асыру;  11. Көмір тығыздағыштарын қосалқы турботетіктерді сәйкестендіруді жүзеге асыру;  12. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 5000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды жүзеге асыру;  13. Эквивалентті, дифференциалды цистерналарды тарирлеуді жүзеге асыру;  14. Пластмасса құю ақауларын жоюды жүзеге асыру;  15. Шыны талшықты, толтырғыштар мен байланыстырғыш элементтерді қолдана отырып, эпоксидті қосылыспен кез-келген диаметрлі біліктерді жабу;  16. Суасты қанаттарындағы қанаттар мен қақпақтардың шеттерін тазарту және тегістеу үшін тегістеуіштерді қолдану;  17. Жууды, сынамаларды алуды, жоғары тазалықты талап ететін жабдықтың тазалығын тексеруді жүргізу;  18. Жұмысты алып тастаңыз, цилиндрлі кеме дизельдерінің втулкаларының терезелерін салу.  19. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
|  |  | Білім:  1. Рұқсат беру түрлері және қондыра білу, мақсаты, жүйелері және олардың сызбаларда белгіленуі;  2. Кез келген диаметрлі есу біліктерінің шыны матасын, толтырғыштарын және байланыстырушы элементтерін қолдана отырып, эпоксидті құраммен жабу қағидалары;  3. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 5000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары;  4. Гидравликалық, бұрандалы механикалық престерде диаметрі 80-ден 175 мм-ге дейінгі тетіктерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды) айлабұйымдар мен суық әдіспен престеу және престеу тәсілдері;  5. Шаблондарды жергілікті жерде жасау әдістері;  6. Көмір тығыздағыштарын қосалқы турботетіктерді бейімдеу тәсілдері;  7. Цилиндрлі кеме дизельдерінің втулкаларының терезелерін аралау, жұмыс істеуін алып тастау тәсілдері;  8. Пластмасса құю ақауларын жою әдістері;  9. Тетіктерді аша отырып, жеткізуге, консервациядан шығаруға арналған техникалық шарттар;  10. Жоғары тазалықты қажет ететін жабдық беттерінің тазалығына қойылатын талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кеме жабдықтарын және құрамдас бөліктердің құрылғыларын бөлшектеу, бөлшектеу, құрастыру, монтаждау және орнату | Шеберлік:  3-4 разряд үшін: 1. Арматураны, кеме құбырларын, жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа: гидравлика, жоғары қысымды ауа, негізгі және қосалқы бу) құрастыруды және монтаждауды орындау;  2. Кеме дизельдерін бөлшектеу кезінде слесарлық операцияларды орындау;  3. Электр жабдықтарын монтаждау, бөлшектеу және бөлшектеу кезінде слесарлық операцияларды орындау;  4. Әмбебап, борттан тыс, мұрын және ішкі пандустарды бөлшектеу;  5. Цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын дизель-генераторларды бөлшектеу;  6. Гидравликалық жүйелер мен тартылатын құрылғылардың тетіктерін бөлшектеу;  7. Қосалқы, кәдеге жарату қазандықтарын, бу сепараторларын бөлшектеу, монтаждау;  8. Отын арматурасын бөлшектеу, бөлшектеу;  9. Барлық жүйелердің гидравликалық қозғалтқыштарын, гидравликалық көтергіштерді бөлшектеу, бөлшектеу;  10. Цилиндр диаметрі 200 мм-ден асатын тоңазытқыш қондырғыларының компрессорларын бөлшектеу, бөлшектеу;  11. Рульдік машиналар мен жетекті құрылғыларды бөлшектеу, бөлшектеу;  12. Бөлшектеу, шиналық-пневматикалық муфталарды бөлшектеу, қолмен басқарылатын кері муфталарды жинау;  13. Жанармай сорғыларын, реттегіштерді бөлшектеңіз, бөлшектеу;  14. Негізгі турбиналардың маневрлік және жылдам құлыптау құрылғыларын бөлшектеу, бөлшектеу;  15. Вибраторларға қарсы бөлшектеу, бөлшектеу, жинау, орнату;  16. Турбиналардың саптамалық жетектері мен айналма клапандарын жасау, жинау, орнату;  17. Желдету және ауаны баптау жүйелерінің арматурасын орнату;  18. Артқы жақтаулардың, автомобиль платформаларының және пандустардың кабельдік сымдарының блоктарын орнату;  19. Цилиндр диаметрі 300 мм-ге дейін дизель генераторларын орнату;  20. Пластмассадан жасалған құбырларды аккумуляторлық шұңқырларға орнату;  21. Жылу техникалық бақылау жүйелерін монтаждау, қызмет көрсету;  22. Редукторларды, кері редукторларды, турбокомпрессорларды монтаждау, бөлшектеу;  23. Технологиялық жабдықтарды монтаждау, реттеу (бас тартатын, терісін ажырататын және жуатын машиналар; балық ұны, балық консервілері және май жағатын қондырғылар, транспортерлер және трюмді элеваторлар);  24. Орнату, реттеу, брашпилерді, шпильдерді беру;  25. Конвейерлерді, көп секциялы транспортерлерді монтаждау, реттеу, іске қосу;  26. Гидравликалық, электрлік, электрогидравликалық шығырларды монтаждау, реттеу, тапсыру (трал, палуба, борт сыртындағы трапты көтеру);  27. Көтергіштердің, аппарельдердің және аралық жабулардың Люк жабулары жетектерінің гидравликалық цилиндрлерін монтаждау, іске қосу;  28. Аспалы жолдарды монтаждау, тапсыру;  29. Түтіктерді орнату, беру;  30. Орнату орындарын тиеуді, белгілеуді, іргетастарды, бугельдерді орнатуды, сәйкестендіруді, жоғары қысымды ауа баллондарын, фреонды, іске қосу, көмірқышқыл газын монтаждауды жүзеге асыру;  31. Цилиндр диаметрі 175 мм дейінгі поршеньді сақиналарды сәйкестендіруді, орнатуды жүзеге асыру;  32. Білік мойнының диаметрі 100 мм-ге дейін негізгі тіреуіш, тірек мойынтіректерін жеткізу, Астарларды шабу, орталықтандыру, монтаждау, май саңылауларын тексеру;  33. Тұрмыстық мақсаттағы кеме тетіктерін (кір жуғыш машиналар, центрифугалар, картоп тазалағыштар, қамыр араластырғыштар) орнатуды, монтаждауды, орталықтандыруды жүзеге асыру;  34. Кеме конструкцияларын құрастыру, орнату процесінде орындалатын және бөлшектердің, тораптардың, секциялардың жиналатын, Орнатылатын элементтерінің өлшемдерін (кесу, кесу, балқыту) немесе пішінін (қысу, түзету) өзгертуге байланысты жұмыстар кешенін жүргізу;  35. Фланецті және гидропрессті қосылыстарды тиеуді, заводканы, фитингті, құрастыруды, жартылай муфталардың саптамасын, втулкаларды престеуді, монтаждауды, кез келген тәсілмен орталықтандыруды, тірек, аралық, есу біліктерін; есу бұрандаларын, дейдвуд құрылғыларын, кронштейндерді, мортир втулкаларын, сальниктерді, есу бұрандаларының жәрмеңкелерін, жалпы айналмалы құрылғыларды, тежегіштер, тахометрлер датчиктері білік өткізгіштің диаметрі 100 мм дейін;  36. Диаметрі 50 мм дейінгі біліктерді бөлшектеу, құрастыру, төсеу, реттеу;  37. Арматураны немесе жабдықты басқару жетектеріне (құбырларға, бұрыштық тісті берілістерге, тісті берілісі бар палубалық бұрыштық втулкаларға, аралық-палубалық бұрыштық мойынтіректерге немесе майлы тығыздағыштарға) таңбалауды, құрастыруды, монтаждауды, іске қосуды жүргізу;  38. Цилиндр диаметрі 175 мм дейінгі кеме дизельдерінің өзекшелері бар блоктарды, іргетас жақтауларын, қақпақтарды, поршеньдерді орнатуды және салыстыруды жүргізу;  39. Гидравликалық жетекті, су-газ өткізбейтін, өтпелі, желдеткіш, тығыздағыш ысырмасы және гидравликалық жетегі бар дроссельді желдеткіш жапқыштарды бөлшектеу, жинау, монтаждау;  40. Білік диаметрі 100 мм дейінгі бұрандалардың қадамын өзгерту тетіктерін бөлшектеу, жинау, монтаждау;  41. Жұмыс турбиналарының қалақтарын алу;  42. Өлшемдерді орнынан алып тастау, сыналарды (төсемдерді), сфералық төсемдерді, реттелетін сыналарды салу және орнату;  43. Цехта жинаңыз және кемеде негізгі кеме дизелі (салқындату, майлау, отынды бөлу) жүйелерінің агрегаттарын орнату;  44. Бас және қан құртының мойынтіректерін бұрғылау үшін жинау;  45. Балық тұзы агрегаттарын, желілік сілкіністерді, желілік іріктеу машиналарын, редукторларды, күштік берілістерді, итергіш құрылғыларды, ауа және жетек сорғыларын жинау, монтаждау;  46. Ауа салқындатқыштарды, май салқындатқыштарды, қысым қосқыштарын, дистрибьюторларды жинаңыз, орнату;  47. Люк жабуларын жинау, орнату;  48. Ылғал ауа, скалкалы, аспалы сорғыларды жинау, орнату;  49. Жетектері бар кіріс және шығыс клапандарын жинау, орнату;  50. Аспалы дизельдер мен турбиналардың тетіктерін жинау, орнату, монтаждау;  51. Құбыр панельдерін және манипулятор бөлімдерін жинау, орнату, орнату;  52. Турбиналарды, бағыттағыштарды және саптама аппараттарын орнату;  53. Диаметрі 600 мм асатын түбі және борт сыртындағы арматураның қабылдау торларын орнату;  54. Барлық типтегі амортизаторларды қосалқы тетіктер мен жабдықтар үшін іргетасқа бекітумен орнату;  55. Анод түйіндерін, салыстыру электродтарын және кедергі термометрлерін орнату;  56. Диаметрі 500 мм ден асатын Эксцентриктерді орнату;  57. Компенсаторлары бар коллекторларды орнатыңыз, орнату.  58. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Қоршаған орта температурасының монтаждау жұмыстарының дәлдігіне әсері;  2. Тетіктердің күрделі тораптары мен бөлшектерін құрастыру және құрастыру әдістері;  3. Қосалқы кеме тетіктерінің, қосалқы және кәдеге жарату қазандықтарының, құрылғылар мен жетектердің мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принципі, тетіктердің, құрылғылар мен құбырлардың өзара іс-қимылы;  4. Секциялық, модульдік, блоктық Құрылыс және жиналған корпус жағдайында құбырларға, электр жабдығының агрегаттарына, тарату қалқандары мен электр аппаратурасына қызмет көрсететін қосалқы тетіктерді монтаждау кезектілігі;  5. Әмбебап және арнайы құрылғыларды пайдалану қағидалары;  6. Күрделі түйін және құрастыру сызбаларын оқу қағидалары;  7. Кеме тетіктерін монтаждау мен тапсырудың техникалық шарттары;  8. Кеме біліктері мен тетіктерін монтаждау технологиялары;  9. Құбыр буындарын дәнекерлеуге арналған құрастыру технологиялары;  10. Кеме амортизаторларының түрлері, негізгі параметрлері және оларға қойылатын техникалық талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Кеме құрылғыларын, жабдықтар мен тетіктерді дефектациялау және жөндеу | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Дефектацияны орындау, вибраторларға қарсы жөндеу;  2. Біліктің диаметрі 100 мм дейінгі бұрандалардың қадамын өзгерту тетіктерін ақауларды жөндеуді, жөндеуді орындау;  3. Штуртрос сымдары бар рульдік құрылғыларды реттеуді, тапсыруды орындау;  4. Диаметрі 108-ден 258 мм-ге дейін, қысымы 15-тен 100 кгс/шаршы см-ге дейінгі арматураны, кеме құбырларын, жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа: гидравлика, жоғары қысымды ауа, бас және қосалқы бу) жөндеуді орындау  5. Білік құбырларын, мойынтіректерді, білік құбырының диаметрі 100 мм дейінгі ескек бұрандаларды, цилиндр диаметрі 200 мм дейінгі тоңазытқыш қондырғыларының компрессорларын, қуаты 225 кВт дейінгі бу машиналарын, бу, электрлік көмекші және палубалық орталықтандырылатын тетіктердің тораптары мен бөлшектерін орталықтандыруға рұқсаты бар жөндеуді орындау: 0ысу 0,20 мм, иілу 0,25 мм/м;  6. Диаметрі 100 мм дейінгі иінді біліктердің, Астарлардың, мойынтіректердің раскепамдары, цилиндрлері және май саңылаулары бойынша жөндеу, калибрлеу, Жылтырату, төсеу, тексеру жүргізу;  7. Білік мойынының диаметрі бойынша 100 мм дейінгі негізгі тіреуіш, тірек мойынтіректерінің май саңылауларын жөндеу, тексеру;  8. Диаметрі 108-ден 258 мм-ге дейін, қысымы 15-тен 100 кгс/шаршы см-ге дейінгі арматура, құбырлар, жүйелер (арнайы жүйелерден басқа: гидравлика, жоғары қысымды ауа, негізгі және қосалқы бу) ақаулары кезінде слесарлық операцияларды орындау;  9. Турбиналардың саптамалық және айналма клапандарының жетектерін жасау, жөндеу;  10. Көмекші, кәдеге жарату қазандықтарын, бу сепараторларын ақауларды жоюды, жөндеуді жүзеге асыру;  11. Тұрмыстық мақсаттағы кеме тетіктерін (кір жуғыш машиналар, центрифугалар, картоп тазалағыштар, қамыр араластырғыштар) жөндеуді, реттеуді, жұмысқа тапсыруды жүзеге асыру;  12. Тірек, аралық, есу біліктерін; есу бұрандаларын, дейдвуд құрылғыларын, кронштейндерді, мортир втулкаларын, сальниктерді, есу бұрандаларының жәрмеңкелерін, білік құбырының диаметрі 100 мм дейінгі тежегіштерді, тахометрлердің датчиктерін ақаулауды, жөндеуді жүргізу;  13. Ауа салқындатқыштарды, май салқындатқыштарды, қысым қосқыштарын, дистрибьюторларды ақауларды жою, жөндеу;  14. Жетектері бар қабылдау және шығару клапандарына ақаулық жасау, жөндеу жүргізу;  15. Компенсаторлары бар коллекторларды жөндеу, ақауларды жою;  16. Аспалы дизельдер мен турбиналардың тетіктерін ақау шығаруды, жөндеуді жүргізу;  17. Қол жетегі бар реверсивті муфталарды жөндеу, ақауларды жою;  18. Ылғал ауа, скальчатые, аспалы сорғылар, пародинамо ақауларын жөндеу;  19. Арматураны немесе жабдықты басқару жетектеріне (құбырларға, бұрыштық тісті берілістерге, тісті берілісі бар палубалық бұрыштық втулкаларға, аралық-палубалық бұрыштық мойынтіректерге немесе майлы тығыздағыштарға) ақаулық жасау, жөндеу жүргізу;  20. Цилиндр диаметрі 175 мм-ге дейінгі кеме дизельдерінің өзекшелері бар блоктарды, іргетас жақтауларын, қақпақтарды, поршеньдерді дефектациялауды, жөндеуді, салыстырып тексеруді жүргізу;  21. Турбиналардың, бағыттағыштардың және саптама аппараттарының тығыздағыштарын ақау, жөндеу, ауыстыру жүргізу;  22. Диаметрі 50 мм-ге дейінгі тарату біліктерін ақаулау, жөндеу, реттеу жұмыстарын жүргізу;  23. Технологиялық жабдықтарды (бас тартатын, терісін ажырататын және жуу машиналарын; балық ұны, балық консервілері және май тығын қондырғыларын, транспортерлер мен трюмді элеваторларды) дефектациялауды, жөндеуді, реттеуді жүргізу;  24. Балық тұзы агрегаттарын, желілік сілкініс машиналарын, желілік іріктеу машиналарын, редукторларды, күштік берілістерді, итергіш, ауа, жетек сорғыларының құрылғыларын дефектациялауды, жөндеуді, тапсыруды жүргізу;  25. Желдету және ауаны баптау жүйелерінің арматурасының жұмысындағы ақауларды жою.  26. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Диаметрі 108-ден 258 мм-ге дейін, қысымы 15-тен 100 кгс/шаршы см-ге дейінгі арматураны, құбырларды, жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа: гидравлика, жоғары қысымды ауа, бас және қосалқы бу) дефектациялау және жөндеу процесінде орындалатын слесарлық жұмыстардың түрлері;  2. Тұрмыстық мақсаттағы кеме тетіктерін (кір жуғыш машиналар, центрифугалар, картоп тазалағыштар, қамыр араластырғыштар) жөндеу, реттеу, жұмысқа тапсыру кезектілігі;  3. Білік құбырларының диаметрі 100 мм дейінгі білік құбырларын, мойынтіректерді, ескек бұрандаларды, цилиндр диаметрі 200 мм дейінгі тоңазытқыш қондырғыларының компрессорларын, қуаты 225 кВт дейінгі бу машиналарын, бу, электрлік көмекші және палубалық орталықтандырылатын тетіктердің тораптары мен бөлшектерін жөндеуді орындауға арналған техникалық шарттар;  4. Білік құбырларының құрылысы, ақауларын жою және жөндеу қағидалары;  5. Қосалқы тетіктер мен қазандықтардың құрылғысы, ақауларын жою және жөндеу қағидалары;  6. Негізгі тетіктер мен қазандықтардың құрылысы, ақауларын жою және жөндеу қағидалары;  Құбырлар мен жүйелердің құрылысы, ақауларын жою және жөндеу қағидалары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Ойлаудың икемділігі  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары  Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Ауызша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | 2010 жылғы 17 қарашадағы № 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті (2023 жылғы 9 маусымдағы № 435, 2023 жылғы 19 желтоқсанда күшіне енеді) | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 4 | Кеме монтаждаушы-слесарь | |
| 16. "3.1 Кеме корпусын жөндеуші" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-013 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.1 Кеме корпусын жөндеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 3.1 | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген)  Кеме корпусын жөндеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшылар кәсібі) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Корпустық жөндеу жұмыстарын орындау арқылы корпустық конструкциялардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек атқарымдары: | 1. Үлгілік технологиялық бойынша слесарлық-құрастыру, дайындық және қосалқы жұмыстарды орындау | |
| Қосымша еңбек атқарымдары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Үлгілік технологиялық бойынша слесарлық-құрастыру, дайындық және қосалқы жұмыстарды орындау | 1-ші дағды:  Түзу жалпақ секцияларды, іскерлік заттарды, жалпы кемелік желдетуді, кеме жиһазын бөлшектеу, жөндеу, орнату кезінде қосалқы жұмыстарды орындау | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Кеме корпусының қарапайым бөлшектерін шаблондар бойынша және нобайлар бойынша түзу сызықты контур бойынша белгілеуді орындау;  2. Тікелей жалпақ секцияларды, зигоматикалық кницаларды, брекеттерді, іскерлік заттарды, жалпы кемелік желдетуді, кеме жиһазын бөлшектеу, жөндеу, орнатудың технологиялық регламенттерін орындау;  3. Дәнекерленген металдың қалыңдығына байланысты электродтың диаметрі мен ток күшін таңдау;  4. Тасымалданатын жүктердің массасы мен ауырлық центрін, жүк қармайтын құрылғылардың сенімділігін анықтау;  5. Ауыстырылатын жүктің массасы мен мөлшеріне сәйкес қажетті итарқаларды таңдау;  Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500 кг дейінгі тораптарды, секцияларды арқандап байлауды және жылжытуды орындау.  6. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
|  |  | Білім:  1. Кеме корпусының конструкциялары мен тораптарының, бойлық және көлденең байланыстардың атауы;  2. Негізгі бұйымдардың жабдықтардың және іскерлік заттардың номенклатурасы;  3. Қолданылатын болаттардың, қорытпалардың, электродтардың негізгі қасиеттері;  4. Корпустық бөлшектерді, жабдықтарды, іскерлік заттарды бөлшектеу тәртібі;  5. Корпустық конструкцияларды орнатуға, құрастыруға және түзетуге арналған гидравликалық және пневмогидравликалық құрылғылар мен жабдықтарды пайдалану кезінде еңбекті қорғау талаптары;  6. Көтергіш құрылыстардың көмегімен салмағы 500 кг дейінгі тораптарды, секцияларды, ойылған конструкцияларды ілмектеу және жылжыту қағидалары, әдістері;  7. Сығылған ауа желісін пайдалану қағидалары;  8. Қолданылатын пневматикалық, дәнекерлеу, газ кесу және механикалық жабдықтардың жұмыс принципі мен пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;  9. Жұмыс принципі және жүк түсіретін құрылғылардың құрылымы;  10. Берілген дәнекерлеу режимдеріне арналған дәнекерлеу аппаратын (балласт реостатын) іске қосу, тоқтату және реттеу қағидалары;  11. Кеменің корпустық конструкцияларын жөндеу жөніндегі жұмыстардың құрамы;  12. Кеме корпусының қарапайым бөлшектерін белгілеу тәсілдері;  13. Итарқаларды пайдалану мерзімдері және олардың жүк көтергіштігі;  14. Жеке заттар мен құрылғыларды жөндеу бойынша жұмыстардың технологиялық реттілігі;  15. Ілгектерді, кронштейндерді, аспаларды, қапсырмаларды, жиһаз комингстерін, қаптамаларды, тік бұрышты панельдерді, есіктерді, қақпақтарды дайындауға және орнатуға қойылатын технологиялық талаптар;  16. Құрастыру алаңдарында және төсектерде жазықтық секцияларын құрастыру технологиясы;  17. Механикаландырылған құрал-саймандарға, станоктық жабдықтарға, жабдықтарға және құрылғыларға қойылатын еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кеме конструкцияларын жөндеу кезінде қосалқы слесарлық және дайындық жұмыстарын орындау | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Парақтан және бейінді металдан түзу сызықты контурдың дайындамалары мен бөлшектерін газбен кесуді орындау;  2. Қарапайым слесарлық операцияларды, оның ішінде механикаландырылған құралды қолдана отырып, бөлшектерді өңдеу (Бөлшектерді түйреу, тесіктерді бұрғылау және тесу, жиектерді тазалау және кесу, жиектердегі фаскаларды алу), құралды қайрау бойынша орындау;  3. Тік сызықты бөлшектерді қолмен өңдеу, кесу, кесу, тегістеу, тазалау бойынша технологиялық нұсқаулықтарды орындау;  4. Жолақты және шыбықты металды әртүрлі бұрыштарда, қолмен және механикаландырылған жабдықты қолдана отырып ию бойынша технологиялық нұсқауларды орындау;  5. Металл бөлшектерді таңбалау бойынша кесу үшін механикалық пресс-қайшыны, гильотинді қайшыны пайдалану;  6. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Кейінгі өңдеуге арналған бөлшектерді белгілеу түрлері;  2. Корпустық конструкцияларды жөндеу кезінде ілеспе жұмыстардың түрлері және олардың ерекшеліктері  3. Тығыздағыштарды дәнекерлеудің конструктивті және технологиялық талаптары;  4. Белгілеу кезінде бөлшектерді таңбалау, таңбалау қағидалары;  5. Белгілеудің мақсаты мен түрлері (жазықтық және кеңістіктік белгілеу);  6. Қаңылтыр металды июді және түзетуді орындау мақсаты, түрлері және тәсілдері;  7. Белгілеу жұмыстарына қойылатын негізгі техникалық талаптар;  8. Шағын тығыздағыштарды орнату, көміртекті және төмен көміртекті болаттардан жасалған конструкцияларды құрастыру кезінде электр ұстағыштарды орындау ерекшеліктері;  9. Құралды қайрау қағидалары (бұрғылардан басқа);  10. Құрылымдарды дәнекерлеуге дайындау қағидалары;  11. Белгілеу және өлшеу құралдарын қолдану қағидалары;  12. Қаңылтырдан және бейінді металдан жасалған түрлі дайындамалар мен бөлшектерді қолмен түзету тәсілдері;  13. Бөлу және беттік кесу, процесс схемасы;  14. Тойтармалардың әртүрлілігі;  15. Қысу және жасырын тойтармалар астында тойтару әдістері;  16. Қарапайым конфигурацияның бөлшектері мен түйіндерін түзету әдістері;  17. Тойтармалардың қызу дәрежесі және тойтару процесін жүргізуге болатын салқындату шегі;  18. Тойтармалардың өлшемдері және ұзындығы бойынша жәрдемақылар;  19. Станоктарда бөлшектерді өңдеу жұмыстары кезінде еңбекті қорғау талаптары;  20. Жауапты емес конструкцияларда ендірулерді дайындау және орнату технологиясы;  21. Қаңылтыр және профильді болатты түзету кезінде еңбекті қорғау талаптары;  22. Газ оттықтарының құрылымы мен жұмыс принципі, олармен жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Кеме конструкцияларының дәнекерленген жіктері мен тойтарылған қосылыстарын сынау кезінде дайындық және қосалқы жұмыстарды орындау | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Сынақтар жүргізу кезінде корпустық конструкциялардың тігістеріне бор немесе сабын ерітіндісін дайындау және жағу;  2. Өткізбеушілікке сынақтар жүргізу кезінде қажетті құралдарды, жабдықтарды таңдау;  3. Дәнекерлеуді сынау кезінде қарапайым көмекші жұмыстарды орындау.  4. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Корпустық конструкциялардың тігістерін өткізбеушілікке сынау кезінде бал немесе сабын ерітіндісін дайындау тәртібі;  2. Корпустық конструкциялардың тігістерін өткізбеушілікке сынау кезінде бор немесе сабын ерітіндісін қолдану әдістері мен тәсілдері;  3. Дәнекерлеу тігістерінің сапасын сынау және бақылау тәртібі;  4. Дәнекерлеу жіктерін сынау кезінде қолданылатын жабдықтар мен құралдардың түрлері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 4 | 7233-9-013 Кеме корпусын жөндеуші | |
| 17. "3.1 Металл кемелердің корпустарын жинаушы" мамандық картасы | | | |
| Топтың коды: | 8211-6 | | |
| Қызмет атауының коды: | 8211-6-003 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.1 Металл кемелердің корпустарын жинаушы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3.1 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген)  Кеме жинаушылар | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:  Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшылар кәсібі) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Ұсынылмайды | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс |  | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: | Кеме корпустары мен қалқымалы құрылыстарды салу және жөндеу кезінде оларды тораптық, секциялық және стапельдік құрастыру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек атқарымдарының тізбесі: | Міндетті еңбек атқарымдары: | 1. Жалпақ ірі габаритті секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау, дәнекерлеу жіктерін сынау | |
| Қосымша еңбек атқарымдары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Жалпақ ірі габаритті секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау, дәнекерлеу жіктерін сынау | 1-ші дағды:  Жазық ірі габаритті секцияларды, жазық тораптар мен секциялардағы қанықтыру жиынтықтары мен бөлшектерін құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу кезінде дайындық және қосалқы операцияларды орындау | Шеберлік: | |
| 3-4 разряд үшін:  1. Сызба мен эскизге сәйкес жазық ірі габаритті секцияларды, кеме корпусының жиынтығын және жазық тораптар мен секциялардағы қанықтыру бөлшектерін орнату орындарын белгілеуді орындау;  2. Тораптарда, бөлшектерде, секцияларда тікбұрышты, дөңгелек, эллиптикалық кесінділерді белгілеуді орындау;  3. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 3000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды орындау;  4. Балласты, балласты цистерналар мен қондырмалардың комингстерін, балласты цистерналар мен қондырмалардың торларын бөлшектеу;  5. Болаттар мен қорытпалардан қаза тапқан жалпақ ірі габаритті секцияларды, кеме корпусын құрастыру тораптарын және жалпақ шағын габаритті секцияларды бөлшектеу;  6. Серпентинит бетонын және карболит кірпішін, полиэтиленді бөлшектеу;  7. Тапсырыс жағдайында іргетастарды кейінгі орнатусыз бөлшектеу;  8. Қарапайым бөлшектерге арналған шаблондар, металл ормандар, кеменің айналасындағы орман мұнаралары;  9. Майсыздандыру, қорғасын фракциясын өлшеу;  10. Жазық ірі габаритті секциялардың, кеме корпусын құрту тораптарының және болаттар мен қорытпалардан қаза тапқан жалпақ габаритті секциялардың контурларын жүзеге асыру;  11. Кеме арбаларын қайта реттеу;  12. Газ баллондарын жұмысқа дайындау;  13. Өлшеу және таңбалау үшін құрал мен аспаптарды пайдалану;  14. Кеме корпусының қарапайым тораптары мен бөлшектерінің үлгісі бойынша контурлауды жүргізу;  15. Болат немесе шойын фракцияларын илеу, өлшеу, іргетас жақтауларына салу, қоспаларды дайындау, сөмкелерге құю және орнына қою;  16. Бор карбиді мен серпентинит галясын, қиыршық тасты елеу арқылы калибрлеу;  17. Брекет, кница және ұсақ тораптарды орнату орындарын белгілеу;  18. Қорғаныш оқшаулағыш панельдер мен жылу оқшаулағышты орнату орындарын кесу сызығы бойынша, обухтар, вешкалар орнату ауданында; гамма-бақылауға дәнекерленген тігістерді; вешкалар орнату орындарын белгілеу;  19. Көміртекті және төмен легирленген болаттардан құрып кетпестен қалқандарды, қоршауларды, қақпақтарды және қондырмалардың сыртқы қабырғаларын орнату орындарын белгілеу;  20. Жазық ірі габаритті секцияларды, кеме корпусын құрту тораптарын және болаттар мен қорытпалардан құрып кететін жазық шағын габаритті секцияларды орнату орындарын белгілеу;  21. Қарапайым тораптар мен бөлшектерді, технологиялық кесінділерді орнату орындарын механикалық тәсілмен белгілеу;  22. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Күрделілігі орташа геометриялық фигураларды сыпыру әдістері;  2. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 3000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  3. Балласты контейнерлерге түсіру, өлшеу, таңбалау, тасымалдау және төсеу қағидалары мен тәсілдері;  4. Күрделілігі орташа Құрастыру сызбаларын оқу қағидалары;  5. Белгілеу және өлшеу құралдарын пайдалану қағидалары;  6. Сығылған ауа желісін пайдалану қағидалары;  7. Салмағы 3000 кг дейінгі жүктерді өткізу кезінде арнайы көлік және жүк көтергіш құралдарды пайдалану қағидалары;  8. Өлшеуге және таңбалауға арналған құрылғылар мен құралдар жинағы;  9. Бөлшектердің орташа күрделілігін белгілеу әдістері және оларды өңдеу технологиялары;  10. Газ баллондарының түрлері және оларды жұмысқа дайындау қағидалары;  11. Орнату орындарын белгілеу бойынша жұмыстарды орындау сапасына қойылатын талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Жазық ірі габаритті секцияларды, жазық тораптар мен секциялардағы қанықтыру жиынтықтары мен бөлшектерін құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу кезінде слесарлық операцияларды орындау | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Парақ пен профильді прокаттан бөлшектерді қолмен өңдеу кезінде соққылар үшін орындарды таңдау;  2. Жауапты емес кеме конструкцияларының қаттылық қабырғаларының бітеулерін және кенжар бөліктерін дайындауды, орнатуды, түзетуді орындау;  3. Аралықтарды, секцияларды, блок-секцияларды, іргетастарды, кенжар парақтарын, қондырмаларды, тораптарды құрастыру, орнату, түйістіру кезінде жылу кесуді және электр ұстауды орындау;  4. Пневматикалық машиналармен жиектерді, дәнекерлеуге арналған бөлшектерді орнату орындарын, дәнекерленген тігістерді, газбен кесуден және электр ұстағыштардан кейін уақытша бекітпелердің қалдықтарын, кемедегі оқшаулауға дейінгі қанықтылықты (шпилькалар, бонкалар, тарақтар, аспалар, қапсырмалар, қапсырмалар-көпірлер, болттар, жаңғақтар, шамдардың кронштейндері, төртбұрыштар, кәбіл стакандары) дәнекерлеу орындарын тазалау;  5. Түсті дефектоскопия астындағы жиектердің ұштарын пневматикалық машиналармен тазалау; дәнекерлеуді күшейту, фаски; түсті дефектоскопия өнімдерінен мыс қабаты;  6. Кесу іздері толық алынғанша дәнекерленген тігістерді, бос жиектерді; түрлі-түсті дефектоскопияға сәйкес келетін беті бар түйісу орындарын; газ немесе электр ауа тігісінен кейін тігіс түбірінің ойықтарын тазалау;  7. Көміртекті және төмен легирленген болаттардан қалқандарды, қоршауларды, қақпақтарды және қондырмалардың сыртқы қабырғаларын құрту, өңдеу;  8. Қарапайым жауапсыз конструкцияларға тойтару және соғу;  9. Парақ пен профильді прокаттан бөлшектерді қолмен түзету кезінде соққының күшін бөліктің қисықтық шамасына сәйкес анықтау;  10. Конустық және цилиндрлік пішінді бөлшектердің қалыңдығы 10 мм дейінгі қаңылтыр материалының роликтерінде иілуді жүзеге асыру;  11. Бейінді материал шаблоны бойынша станоктарда иілуді және түсіндіруді жүзеге асыру;  12. Кемелерді жөндеу кезінде қалыңдығы 10 мм дейін күрделі қисықтығы бар бейінді және табақ материалын қыздыра отырып станоктарда суық күйде және қолмен иілуді жүзеге асыру;  13. Қалыңдығы 10 мм ге дейін конустық және цилиндрлік пішінді парақ материалының роликтерінде суық иілуді жүзеге асыру;  14. Пеште түзетуді жүзеге асыру, қарапайым ұсақ бөлшектерді (жолақтарды, жолақтарды)қолмен тазалау;  15. Жеңіл қорытпалардан жасалған жалпақ шағын габаритті секцияларды түзетуді жүзеге асыру;  16. Тікелей фальшборттарды, кіші габаритті іргетастарды қосалқы тетіктер мен электр жабдықтары үшін түзетуді жүзеге асыру;  17. Ұзындығы 2 м ден асатын симметриялы және симметриялы емес түзу сызықты Тавр түйіндерін және тұрақты қисықтығы бар қисық сызықты симметриялы түйіндерді түзетуді жүзеге асыру;  18. Қарапайым тік қабырғалы бактарды, сыйымдылықтарды, болаттан және қорытпалардан жасалған цистерналарды түзетуді, жөндеуді жүзеге асыру;  19. Қисық жиектері бар бөлшектерді кесуді жүзеге асыру;  20. Пневматикалық, дәнекерлеу, газ кесу және механикалық жабдықтарды пайдалану;  21. Қалыңдығы 6 мм-ден асатын болаттар мен қорытпалардан жасалған шағын көлемді корпустық конструкцияларды, біліктердегі табақты болатты өңдеу;  22. Қарапайым желдету шахталарын, каналдар мен тамбурларды өңдеу;  23. Тікелей учаскелердегі металл арқалықтар мен абвайзер қораптарын өңдеу, жөндеу, ауыстыру;  24. Корпус қаптамасының, қондырмалардың және палубалық төсемнің парақтарын өлместен ауыстыруды жүргізу;  25. Тік сызықты жиектері бар бөлшектерді кесу;  26. Кемеде оқшаулауға дейінгі қанықтылықты (шпилькаларды, банкаларды, тарақтарды, аспаларды, қапсырмаларды, қапсырма-көпірлерді, болттарды, жаңғақтарды, шамдардың кронштейндерін, квадраттарды, кабельдік стақандарды), кемедегі жеңіл конструкциялардан қорғағыштарды кесуді жүргізу;  27. Барлық кеңістіктік позицияларда көміртекті, төмен легирленген және легирленген болаттан жасалған тораптар мен конструкцияларды құрастыру және орнату кезінде электр ұстауды, газбен кесуді және пневматикалық кесуді жүргізу;  28. Соқыр және ашылатын кеме иллюминаторларын жөндеу (дөңгелек және тікбұрышты);  29. Кнехттерді, үйректерді және КИП жолақтарын жөндеу (тартылатын және ойылған жолақтардан басқа);  30. Негізгі базалық жазықтықтардан өлшемдерін шығармай қосалқы тетіктер, аспаптар мен жабдықтар үшін шағын габаритті іргетастарды жөндеу; металл ормандар, кеменің айналасындағы орман мұнаралары; жалпақ габаритті секциялар, жазықтық секциялар, қисық сызықты және симметриялы емес тавр тораптары; балласты цистерналар мен қондырмалардың торлары;  31. Әртүрлі кеңістіктік позициялардағы пневматикалық және электр машиналарымен тесіктерді бұрғылау, орналастыру, қайта орнату;  32. Кесу сызығын анықтау үшін жерлерді тегістеу;  33. Ілмектерді белгілеңіз, орнату;  34. Аустениттің бар-жоғын анықтау үшін дәнекерленген жіктер мен жік маңы аймағын лум-бақылаумен тазалау;  35. Бөлшектеуге арналған тарақтарды жасаңыз және орнату.  36. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Тойтарма қосылыстарының түрлері тойтарма жасау тәсіліне байланысты (суық, ыстық және аралас);  2. Қалыңдығы 6 мм жоғары болаттар мен қорытпалардан жасалған шағын көлемді корпустық конструкцияларды түзету әдістері;  3. Дәнекерленген конструкцияларды түзету әдістері (суық, жылу, соққысыз және аралас);  4. Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезіндегі өрт қауіпсіздігі нормалары мен қағидалары;  5. Қолданылатын дәнекерлеу, газ кесу, пневматикалық және механикалық құралдар мен жабдықтарға қызмет көрсету қағидалары;  6. Дәнекерлеу деформацияларының пайда болу себептері және азайту жолдары;  7. Жиектерді, дәнекерлеуге арналған бөлшектерді орнату орындарын, дәнекерлеу жіктерін, газбен кесуден және электр ұстағыштардан кейінгі Уақытша бекітпелердің қалдықтарын тазалау тәсілдері мен әдістері;  8. Болаттар мен қорытпалардың технологиялық және механикалық қасиеттері;  9. Дәнекерлеу жиектерін кесу түрлері;  10. Кеме корпусының бөлшектерін өңдеу кезінде қолданылатын станоктардың түрлері және станоктарда жұмыс істеу қағидалары;  11. Кеменің корпустық конструкцияларын құрастыру және дәнекерлеу кезінде тегіс секциялар мен тавр жиынтығын, шағын механикаландыру құралдарын құрастыру мен дәнекерлеудің ағынды және механикаландырылған желілерінің тетіктері мен агрегаттарының құрылысы мен жұмыс істеу принципі. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Жалпақ ірі габаритті секцияларды, жалпақ тораптар мен секциялардағы қанықтыру жиынтығы мен бөлшектерін құрастыру, орнату, бөлшектеу | Шеберлік:  3-4 разряд үшін:  1. Желдету шахталарын, каналдарды және қарапайым тамбурларды дайындауды, құрастыруды орындау;  2. Тегіс секцияларда құрастыру және орнатуды, обух пен рым демонтажын орындау;  3. Болаттар мен қорытпалардан жасалған жалпақ, гофрленген қоршаулар панельдерінің механикаландырылған ағындық желілерінде құрастыруды орындау;  4. Қаптамаларды фланецтермен тораптарға жинауды орындау;  5. Шағын қайықтарды құрастыру үшін өткізгіш-стапельдерді құрастыруды, бөлшектеуді орындау;  6. Жиынтықтың жазық ірі габаритті секцияларын, жазықтық секцияларын, қисық сызықты және асимметриялық Тавр тораптарын; арнайы жабыны бар қондырма секцияларын, сақтаумен жеңіл корпус секцияларын бөлшектеу;  7. Сақтау арқылы бөлшектеңіз және батарея шұңқырларының тіректерін орнату;  8. Бөлшектеу, жеңіл қоршауларды орнату;  9. Тікелей учаскелерде дәнекерленген металл арқалықтар мен абвайзер қораптарын жасау, орнату;  10. Кеменің айналасындағы квадраттардан ормандарды жүзуге монтаждау; кеменің айналасындағы аспалы ормандар; ормандардағы леер қоршаулары; негізгі балласт цистернасындағы ормандар; балласт; жеңіл конструкциялардағы технологиялық тарақтар;  11. Қарапайым тік қабырғалы бактарды, сыйымдылықтарды, болаттар мен қорытпалардан жасалған цистерналарды дайындауды, құрастыруды, орнатуды жүзеге асыру;  12. Люк комингстерін құрастыруды, мойын комингстерін орнатуды және балласты цистерналар мен қондырмалардың комингстерін бөлшектеуді жүзеге асыру;  13. Жиналмалы, алмалы-салмалы, өтпелі, ормандар мен платформалардың жүк алаңдарын жинауды жүзеге асыру;  14. Қаза тапқан кеме корпусының бойлық және көлденең жиынтықтарын шаблондар бойынша құрастыруды, орнатуды, тексеруді, түзетуді жүзеге асыру;  15. Тікелей фальшборттарды, қосалқы тетіктер мен электр жабдықтары үшін шағын іргетастарды құрастыруды жүзеге асыру;  16. Ұзындығы 2 м ден асатын симметриялы және симметриялы емес түзу сызықты тавр түйіндерін және тұрақты қисықтығы бар қисық сызықты симметриялы тораптарды құрастыруды жүзеге асыру;  17. Кильблоктарды қайық пен қайықтың астына құрастыруды, түзетуді, орнатуды жүзеге асыру;  18. Бір бағытта қаза таппай немесе қаза таппай секциялар панеліне бұрыштық, полосульбалық, тавр жиынтықтарын орнатуды жүзеге асыру;  19. Жеңіл және қосалқы конструкциялар бойынша технологиялық жабындыларды бейімдеу, орнату;  20. Берілген жұмысты орындау үшін қажетті құралдарды, жабдықтарды, технологиялық жабдықтарды және құрылғыларды пайдалану;  21. Көміртекті және төмен легирленген болаттан жасалған қалқаларды, қоршауларды, қақпақтарды және қондырмалардың сыртқы қабырғаларының жоғарғы палубаның дөңестігін құрастыруды жүргізу;  22. Тұйық және ашылатын иллюминаторларды (дөңгелек және тікбұрышты) орнатуды, монтаждауды жүргізу;  23. Болаттар мен қорытпалардан қаза тапқан жалпақ ірі габаритті секцияларды, кеме корпусын құрастыру тораптарын және жазық шағын габаритті секцияларды жинау;  24. Баспалдақтарды жинау;  25. Мойын, қорғағыштарды орнату;  26. Балласты орнату және бекіту;  27. Люктердің, мойынның қақпақтарын, алынбалы жауапты емес конструкциялардың парақтарын орнату және бекіту;  28. Құрылымдарды орнату және бекіту;  29. Қосалқы тетіктер, аспаптар мен жабдықтар үшін шағын іргетастарды орнату;  30. Болттарға және дәнекерлеуге орнату, кнехтаны, үйректі және КИП жолағын орнату;  31. Бұрыштық, полосульбалық, тавр жиынтықтарын бір бағытта иілгіш немесе иілмейтін төсемде орнату;  32. Кесу контуры бойынша әрлеу жолақтарын орнату;  33. Кеме корпусы жиынтығының жазық ірі габаритті секцияларын, жазықтық секцияларын, қисық сызықты және асимметриялық тавр тораптарын орнату;  34. Көміртекті және төмен легирленген болаттардан жасалған қарапайым бөлшектер мен тораптарды орнату; электр аппаратурасына арналған балықтар, қапсырмалар, кронштейндер, қапсырма-траптар, слесарлық қанықтыру құбырлары, жинақты бітеу, зигоматикалық кницалар, бракеттер, қанықтыру бөлшектері, тораптық, секциялық және стапельдік құрастыру кезінде қаттылық қабырғаларының кенжар бөліктері;  35. Жоғарғы палубаның дөңестігінің конструкция бетіне түйреуіштерді орнату;  36. Орташа күрделі құрастыру сызбаларын оқу;  37. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Салынып жатқан кемелердің корпустарын жасау әдістері;  2. Өліммен жазық және жазықтық секцияларды құрастыруға арналған айлабұйымдар мен жабдықтардың негізгі түрлері;  3. Плазаның бөлінуі туралы негізгі мәліметтер;  4. Үш деңгейлі құбырлы ормандарды және көлемді ормандардың (мұнаралардың) үш деңгейлі секцияларын, жиналмалы, алынбалы, өтпелі, ормандар мен платформалардың жүк алаңдарын құрастыру қағидалары мен әдістері;  5. Берілген жұмысты орындау үшін қажетті құралдарды, жабдықтарды, технологиялық жарақтарды және құрылғыларды пайдалану қағидалары;  6. Болаттар мен қорытпалардан жасалған жалпақ және жалпақ секцияларды құрастыру, орнату және сынау тәсілдері;  7. Баспалдақтарды жинаудың технологиялық процестері;  8. Бөлшектерді құрастыру, монтаждау, бөлшектеу және жөндеудің технологиялық процестері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | не ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  Корпустық конструкциялардың дәнекерленген тігістерін сынау | Шеберлік:  3-4 разряд үшін: 1. Жеңіл қорытпалардан жалпақ шағын габаритті секцияларды құрастыруды, тексеруді, түзетуді жүзеге асыру;  2. Қарапайым тік қабырғалы бактардың, сыйымдылықтардың, болаттар мен қорытпалардан жасалған цистерналардың дайындалу, орнату, жөндеу сапасын тексеру;  3. Көміртекті және төмен легирленген болаттардан жасалған қалқаларды, қоршауларды, қақпақтарды және қондырмалардың сыртқы қабырғаларын жасау, құрастыру және түзету жөніндегі жұмыстардың сапасын тексеру;  4. Тікелей фальшборттарды, қосалқы тетіктер мен электр жабдықтары үшін шағын іргетастарды құрастыру сапасын тексеру;  5. Ұзындығы 2 м ден асатын симметриялы және асимметриялық түзу сызықты және тұрақты қисықтығы бар қисық сызықты симметриялы Тавр түйіндерінің құрастыру сапасын тексеру;  6. Негізгі базалық жазықтықтардан өлшемдерді шығармай, қосалқы тетіктер, аспаптар мен жабдықтар үшін шағын габаритті іргетастарды белгілеу бойынша тексеру;  7. Ашылатын және ашылмайтын кеме иллюминаторларының (дөңгелек және тікбұрышты) тығыздығына сынақтар жүргізу;  8. Кеме корпусы конструкцияларының дәнекерленген тігістерін өткізбеушілікке сынау және анықталған кемшіліктерді жою.  9. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Соқыр және ашылатын кеме иллюминаторларының (дөңгелек және тікбұрышты) тығыздығын сынау әдістері;  2. Кеме корпустық конструкцияларының дәнекерленген тігістерін өткізбеушілікке сынау тәсілдері;  3. Жеңіл қорытпалардан, ұзындығы 2 м-ден асатын симметриялы және симметриялы емес түзу сызықты Тавр тораптарынан және тұрақты қисықтығы бар қисық сызықты симметриялы жалпақ габаритті секциялардың құрастыру сапасын тексеру тәсілдері;  4. Орнату сапасын тексеру, Қарапайым тік қабырғалы бактарды, сыйымдылықтарды, болат және қорытпалардан жасалған цистерналарды жөндеу тәсілдері;  5. Корпустық конструкциялардың дәнекерленген тігістерін өткізбеушілікке сынау технологиялары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| БШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Кеме жинаушылар | |
| 18. "3.2 Кеме монтаждаушы-слесарь" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-011 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.2 Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 3.2 | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Білім деңгейі:  ТжКБ (Жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Монтаждалатын тетіктердің, арматураның, аппаратураның, жабдықтың, құбырлардың, кемелер мен жүзбелі құрылыстар жүйелері мен агрегаттарының сипаттамаларының жобалық және паспорттық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Арнайы жүйелердің, бас қондырғылардың кеме жабдықтарымен слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Арнайы жүйелердің, бас қондырғылардың кеме жабдықтарымен слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | 1-ші дағды:  Арнайы кеме жүйелерін құрастыру, монтаждау және қызмет көрсету кезінде дайындық жұмыстарын орындау | Шеберлік: | |
| 5 разряд үшін:  1. Біліктің диаметрі 250 мм-ден асатын дейдвудты, аралық тығыздағыштарды тығыздағыштарды іріктеп алуды, толтыруды ауыстыруды орындау;  2. Диаметрі 250 мм ден асатын трал шығырының жүк және аралық біліктерін төсеуді орындау;  3. Пневматикалық және электр машиналарының, тасымалданатын станоктардың, шабердің көмегімен іргетастардың, орындықтардың, наварышалардың, дәнекерлеушілердің, сыналардың, төсемдердің тірек беттерін 0,05 мм дәлдікпен өңдеу;  4. Гидравликалық, бұрандалы механикалық престерде диаметрі 175-тен 300 мм-ге дейінгі тетіктерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды) айлабұйымдар мен суық әдіспен престеуді және престеуді жүзеге асыру;  5. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 10 000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды жүзеге асыру;  6. Қолдану тегістеуіштер винт қалақтарын тазарту және тегістеу үшін.  7. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 10000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары;  2. Пневматикалық және электр машиналарын, тасымалданатын станоктарды, іргетастардың, орындықтардың, наварышалардың, дәнекерлеушілердің, сыналардың, төсемдердің тірек беттерін 0,05 мм дәлдікпен өңдеу кезінде шаберді пайдалану және пайдалану қағидалары;  3. Бөлшектерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды)суық әдіспен престеу және престеу үшін қолданылатын айлабұйымдар мен жабдықтарды пайдалану қағидалары;  4. Гидравликалық, бұрандалы механикалық престерде диаметрі 175-тен 300 мм-ге дейінгі тетіктерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды) айлабұйымдар мен суық әдіспен престеу және престеу тәсілдері;  5. Монтаждалатын білік өткізгіштерді төсеу және орталықтандыру технологиялары;  6. Арнайы жүйелердің, гидравликаның, жоғары қысымды ауаның арматурасы мен құбырларының сынамаларын іріктеумен жуудың, айдаудың технологиялық регламенттері. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Арнайы кеме жүйелері мен бас қондырғылардың кеме жабдықтарын бөлшектеу, бөлшектеу, құрастыру, монтаждау және орнату | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Диаметрі 50-ден 120 мм-ге дейінгі біліктерді бөлшектеу, құрастыру, монтаждау;  2. РМПК (өтемдік резеңке металл келте құбыр), прм (резеңке металл келте құбыр) және РМСП (резеңке металл сильфон келте құбыр) типті келте құбырларды, сильфон компенсаторларын реттеуді, монтаждауды, тапсыруды орындау;  3. Цилиндр диаметрі 300 мм дейінгі кеме дизельдерінің іске қосу және кері құрылғыларын құрастыруды, орнатуды, реттеуді орындау;  4. Цилиндр диаметрі 300 мм-ге дейінгі кеме дизельдерін, қуаты 150 кВт-тан жоғары электр жабдықтарын, қуаты 225 кВт-тан жоғары бу машиналарын, білік құбырларын, мойынтіректерді, есу бұрандаларын, конустық сақиналарды, білік құбырының диаметрі 100-ден 250 мм-ге дейінгі сальниктерді, кез келген тәсілмен орталықтандырылған тетіктерді құрастыру, бөлшектеу, монтаждау, бөлшектеу кезінде слесарлық операцияларды орындау (бұдан басқа агрегаттар, Іштен жану қозғалтқыштары, 0,10 мм орталықтандыруға, 0,15 мм/м иілуге рұқсаты бар электр жабдықтары;  5. Екі сатылы амортизацияда тетіктер мен аппаратураларды орнатуды, монтаждауды, тексеруді орындау;  6. Серіппелі аспалары бар амортизациялық платформаларды, негізгі бу құбырларының сырғанау тіректерін орнатуды, монтаждауды, реттеуді, тапсыруды орындау;  7. Білік мойнының диаметрі бойынша 100-ден 250 мм-ге дейін негізгі тіреуіш, тіреуіш мойынтіректерінің астарын шабу, туралау, монтаждау, май саңылауларын тексеру, тапсыруды орындау;  8. Цилиндр диаметрі 350 мм-ден асатын негізгі күштік қондырғылардың, кеме дизельдерінің агрегаттарын бөлшектеу;  9. Цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын кеме дизельдерінің өзекшелері бар блоктарды, іргетас жақтауларын, қақпақтарды, поршеньдерді бөлшектеу;  10. Білік өткізгіштердің диаметрі 250 мм-ден асатын білік өткізгіштерді, мойынтіректерді, ескек бұрандаларды, конустық сақиналарды, сальниктерді бөлшектеу;  11. Телескопиялық құрылғыларды бөлшектеу, монтаждау, туралау;  12. Турбиналарды және негізгі Турбо тісті агрегаттарды бөлшектеу, бөлшектеу;  13. Кеме дизельдерінің, турбина қазандықтарының, бу машиналарының автоматикасын монтаждау;  14. Отын арматурасын орнату;  15. Блок-секцияларды, құрастыру тораптарын монтаждау және кронштейнмен цилиндрлік амортизаторларға, амортизациялық тораптар мен тіректерге Орнатылатын электр жабдықтары мен тетіктерді өзара байланыстыруды орындау;  16. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларында гидроакустикалық позициялау жүйесін орнату;  17. Барлық жүйелердің гидравликалық қозғалтқыштары мен гидравликалық көтергіштерін орнату;  18. Цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын дизель-генераторларды монтаждау;  19. Негізгі кемелердің тетіктерін ауа жастықшасына орнату;  20. Гидравликалық жүйенің тетіктерін және тартылатын құрылғыларды орнату;  21. Жүзбелі бұрғылау қондырғыларына сүңгуір кешенінің құрылғыларын, зәкірлік құрылғыларды, толқын графигінің датчиктері мен ағым өлшегіштерін түсіруге арналған жабдықты монтаждау;  22. Автомобиль платформаларының, садақпен жабылатын пандустардың секциясын көтеру жетегін монтаждау;  23. Монтаждау, іс-әрекетте тексеру, әмбебап, борттан тыс, мұрын және ішкі пандустарды тапсыру;  24. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларында инклинометриялық орналасу жүйесінің аспалы құрылғысын монтаждау, баптау, тапсыру;  25. Жүйелерді орнату, жылуды бақылау жүйелеріне қызмет көрсету;  26. Клапандарды орнату, электромагниттік және қайталанатын жетектері бар клапандарды реттеу;  27. Конвейерлерді, көп секциялы транспортерлерді монтаждау, конвейерлерді, көп секциялы транспортерлерді реттеуді, іске қосуды жүргізу;  28. Бір-бірімен бұғаттаумен байланысты арматура мен жабдықты басқарудың роликті жетектерін монтаждау, іске қосу;  29. Білік диаметрі 100-ден 250 мм-ге дейінгі турбиналар мен редукторлардың подшипниктері мен мойынтіректерінің май саңылауларын төсекке сәйкестендіруді, Астарларды шабуды, жинауды, орнатуды, тексеруді жүзеге асыру;  30. Жұмыс турбиналарының қалақтарын сәйкестендіруді, орнатуды жүзеге асыру;  31. Призмалық, сына кілттерін сәйкестендіруді, орнатуды жүзеге асыру;  32. Поршеньді "қозғалыс" цехында плитада құрастыру, туралау;  33. Коннекторларды шабу, турбина корпусының жартысын бір-біріне туралау, турбина корпустарын қысу;  34. Фланецті және гидропрессті қосылыстарды тиеуді, заводканы, фитингті, құрастыруды, жартылай муфталардың саптамасын, втулкаларды престеуді, монтаждауды, кез келген тәсілмен орталықтандыруды, тірек, аралық, есу біліктерін; есу бұрандаларын, дейдвуд құрылғыларын, кронштейндерді, мортир втулкаларын, сальниктерді, есу бұрандаларының жәрмеңкелерін, жалпы айналмалы құрылғыларды, тежегіштер, тахометрлер датчиктері білік өткізгіштің диаметрі 100 ден 250 мм ге дейін;  35. Стендте алдын ала құрастыру, монтаждау, әмбебап, борт сыртындағы, мұрын және ішкі аппарельдерді тапсыру;  36. Газ талдау құбырларының, газ бұрғыштардың, көмірқышқыл газының, оттегінің, сутектің, азоттың, фреонның, вакуумдаудың, салқындатудың, қысыммен қоректендірудің, кеме дизельдеріне ауа берудің, бас қазандықтарды қысыммен-мұнаймен, айналыммен, маймен, ингибитормен, қайта жіберу және Үрлеудің құбырлары мен арматурасының сынамаларын іріктеп жинауды, монтаждауды, жууды, айдауды жүргізу;  37. Редукторларды, реверс-редукторларды, турбокомпрессорларды құрастыруды, реттеуді, тапсыруды жүргізу;  38. Гидравликалық машиналарды, желдету клапандарын, кингстондарды, жанармай және балласт цистерналарын және Кингстон жетектерін, редукторлармен желдетудің аралық қақпақтарын құрастыруды, орнатуды, монтаждауды, реттеуді жүргізу;  39. Саптама және айналма клапандарды құрастыруды, орнатуды, реттеуді жүргізу;  40. Отын сорғыларын, реттегіштерді құрастыруды, орнатуды, реттеуді, іске қосуды жүргізу;  41. Цилиндр диаметрі 175 мм-ден 300 мм-ге дейінгі кеме дизельдерінің өзекшелері бар блоктарды, іргетас жақтауларын, қақпақтарды, поршеньдерді құрастыруды, орнатуды, орталықтандыруды жүргізу;  42. Турбина корпустарының диафрагмаларын құрастыруды, орнатуды, орталықтандыруды жүргізу;  43. Стендте жинау, кемеде аймақтық блоктарды орнату;  44. Кеме лифттері мен крандарды жинау, орнату;  45. Білік диаметрі 100-ден 250 мм-ге дейінгі бұрандалардың қадамын өзгерту тетіктерін құрастыру, монтаждау;  46. Негізгі электр станцияларының кез-келген қуаттылығындағы кеменің дизельдерін шығару жолдарын жинау, монтаждау;  47. Негізгі турбиналардың маневрлік және жылдам құлыптау құрылғыларын жинау, орнату;  48. Тығыздағыштарды жинау, монтаждау, сынау жүргізу, есу білігінің диаметрі бойынша манжеттік типтегі тығыздағыштарды 250 мм-ге дейін тапсыру;  49. Гидравликалық жетегі бар негізгі конвейерлерді жинау, монтаждау, реттеу, тапсыру;  50. Ресивер құбырларын, бу қақпақтарын жинау, орнату, саңылауларды реттеу;  51. Автокөлік платформаларын жинау, монтаждау, іске қосу;  52. Гидравликалық тұтқалы көтергіштерді жинау, монтаждау, іске қосу;  53. Көмірқышқыл газын сөндіру станцияларын, қуаты 500 кВт дейінгі турбогенераторларды, Турбо жетектерді, негізгі тарату қалқандарын орнату, монтаждау;  54. 1 дәлдікпен Орнатылатын электр аспаптарын орнату, монтаждау...3 ' горизонттың көлбеу жазықтығына немесе диаметрлік жазықтыққа жердегі меридиан доғалары;  55. Негізгі күштік қондырғылардың май салқындатқыштарын, циркуляциялық трассалардың шүмектері мен келте құбырларын орнату, монтаждау, реттеу, іске қосу;  56. Жетегі бар рульдік машиналар мен құрылғыларды орнату, жинау, туралау, монтаждау.  57. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Білік өткізгіштерді, тетіктерді монтаждау және орталықтандыру ақаулары және оларды жою тәсілдері;  2. Кеме дизельінің тораптарын монтаждау, орталықтандыру ақаулары және оларды жою тәсілдері;  3. Негізгі тетіктерді орталықтандыруға рұқсаттар;  4. Индикаторлық диаграммалар;  5. Тоңазытқыш қондырғыларының компрессорларының конструкциялары;  6. Жөндеу жұмыстарын орындау әдістері, әдістері мен әдістері;  7. Кеменің орамымен және дифференциалымен күресу әдістері  8. Негізгі бу машиналарының аспалы тетіктерін Туралау және реттеу әдістері;  9. Негізгі кеме қондырғыларының жұмыс принципі және автоматты реттеу құрылғысы;  10. Автоматты реттеу жүйелерінің жұмыс принципі және құрылымы;  11. Негізгі бу машиналарын жөндеуден кейін бөлшектеу, жөндеу және құрастыру әдістері;  12. Бөлшектерді статикалық теңдестіру әдістері  13. Жөнделетін машиналардың бу және газ тарату жүйелерін орнату және реттеу әдістері;  14. Бу және газ турбиналарын жөндеудің технологиялық процестері;  15. Танылған жіктеу қоғамдарының кеме тетіктері мен машиналарын жөндеуге және монтаждауға қойылатын талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Ойлаудың икемділігі  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары  Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Ауызша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 4 | Кеме монтаждаушы-слесарь | |
| 19. "3.2 Кеме корпусын жөндеуші" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 7233-9 | | |
| Қызмет атауының коды: | 7233-9-013 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.2 Кеме корпусын жөндеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 3.2 | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Кеме корпусын жөндеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшылар кәсібі) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Корпустық жөндеу жұмыстарын орындау арқылы корпустық конструкциялардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Типтік технологиялық процестер бойынша корпустық жөндеу жұмыстарын және сынақтарды орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Типтік технологиялық процестер бойынша корпустық жөндеу жұмыстарын және сынақтарды орындау | 1-ші дағды:  Судокорпус конструкциялары мен бөлшектерін металды өңдеу бойынша жұмыстарды орындау | Шеберлік: | |
| 5 разряд үшін:  1. Біліктерде және иілу станоктарында цилиндрлік және конустық бөлшектерді июдің технологиялық регламенттерін орындау;  2. Белгіленген жұмыс режимі бар сандық басқарылатын механикаландырылған жабдықтар мен жабдықтарды қолдана отырып, бұрғылау, орналастыру, қайта өңдеу бойынша қарапайым жұмыстарды орындау;  3. Қалыңдығы 10 мм-ге дейін қаңылтыр Болаттың біліктерінде түзету және иілу;  4. Қисық сызықты контурлары бар бөлшектердің сызбалары бойынша белгілеуді орындау;  5. Қарапайым геометриялық фигураларды сыпыруды орындаңыз;  6. Тойтару станоктарында, престерде, пневматикалық балғаларда ыстық, суық тойтаруды орындау;  7. Бөлшектерді пневматикалық және электр машиналарымен өңдеу бойынша слесарлық операцияларды орындау (бұрғылау, орналастыру, үңгіштеу);  8. Қаңылтырды өңдеу үшін белгіленген жұмыс режимі бар сандық басқарылатын механикаландырылған жабдықтар мен жабдықтарды қолдану;  9. Қарапайым құрастыру және монтаждау сызбаларын оқу;  10. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Үңгіштеудің, зенкерлеудің, орналастырудың мақсаты мен тәсілдері;  2. Престерде және біліктерде механикаландырылған түзетудің тәртібі мен ерекшеліктері;  3. Тораптар мен секцияларды түзетудің негізгі тәсілдері;  4. Пресс-қайшыларда және діріл қайшыларында бөлшектерді кесу және бейінді прокаттау қағидалары мен тәсілдері;  5. Корпустық бөлшектерді өңдеу үшін қолданылатын технологиялық жабдықпен жұмыс істеу тәсілдері;  6. Ауыстыруға немесе жөндеуге жататын корпус конструкцияларының кесу сызығын белгілеу әдістері;  7. Сандық бағдарламалық басқарылатын механикаландырылған құралмен және жабдықпен тесіктерді бұрғылау, өрістету және зенкование тәсілдері;  8. Қаңылтыр металды өңдеу кезінде қолданылатын құралдар, жабдықтар, құрылғылар;  9. Тойтару, дәнекерлеу, механикалық кернеу кезіндегі деформацияның себептері;  10. Дәнекерлеуге дайындалған жиектерге қойылатын талаптар;  11. Еңбекті қорғау талаптары;  12. Көміртекті және төмен көміртекті болаттарға арналған дәнекерлеу режимдері мен электродтардың маркалары;  13. Тойтармалардың стандартты өлшемдері, тойтармалардың ұзындығы бойынша жәрдемақылар, тойтармаларға арналған тесіктерге төзімділік;  14. Бөлшектерді өңдеу кезінде қолданылатын сандық басқарылатын станоктардың, жабдықтардың түрлері, олармен жұмыс істеу тәртібі;  15. Бұрғылау машиналары мен станоктарының құрылысы және қызмет көрсету қағидалары;  16. Қолданылатын станоктық жабдықтың құрылысы мен пайдалану қағидалары;  17. Тойтару кезінде қолданылатын құрылғылардың құрылғысы. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Тораптарды, кеме конструкцияларын, жазықтық шағын габаритті секцияларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және монтаждау | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Жинақты орнату орындарын, қанықтыру бөлшектерін жазық тораптарда, шығарылған бақылау желілерінен секцияларда белгілеуді орындау;  2. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500-ден 3000 кг-ға дейінгі тораптарды, секцияларды ілмектеуді және жылжытуды орындау;  3. Біліктілігі анағұрлым жоғары кеме корпусы-жөндеушінің басшылығымен Аса күрделі тораптарды, кеме жабдығы бұйымдарын, жеке заттарды дайындау, құрастыру, орнату және жөндеу кезінде кеме корпусының жұмыстарын орындау;  4. Барлық кеңістіктік позицияларда көміртекті және легирленген болаттан жасалған конструкцияларды бөлшектеу, құрастыру және орнату кезінде технологиялық регламенттерді сақтай отырып, электр ұстауды, термиялық кесуді, пневматикалық кесуді орындау;  5. Корпустық жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі құрылғыларды, жабдықтар мен құрылғыларды қолдану;  6. Корпус конструкцияларының қисық сызықты бөлшектерін жасау кезінде жұмыс істеуге қажетті құрал-саймандарды, жабдықтар мен құрылғыларды анықтау;  7. Құрып кетумен жиынтық тораптарын, болаттан және қорытпалардан жасалған жазықтықты шағын габаритті секцияларды және жалпақ ірі габаритті секцияларды бөлшектеуді, жөндеуді, құрастыруды және монтаждауды жүргізу;  8. Қарапайым бұйымдарды кеме жабдықтарын және іскерлік заттарды құрастыруды және орнатуды жүргізу;  9. Қарапайым құрылғылар мен кондукторларды құрастыру;  10. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Кеме корпусының бөлшектерін дайындау процесінде айлабұйымдарды, жарақтарды қолдана отырып Технологиялық жабдықта жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау талаптары;  2. Корпустың, үй-жайлардың жабдығының, іскерлік заттар мен құрылғылардың конструкциясы;  3. Орындалатын жұмысқа конструкторлық және технологиялық құжаттама;  4. Дәнекерлеу үшін бөлшектерді жинаудың негізгі әдістері;  5. Корпус конструкцияларын құрастыру, жөндеу және дайындау бойынша күрделі сызбаларды оқу тәртібі;  6. Кеменің цилиндрлік бөлігінде корпус жиынтығын орнату, палубалық төсемді, қалқандарды жөндеу кезектілігі мен әдістері;  7. Кеме үй-жайлары жабдықтарының қарапайым бұйымдарын, іскерлік заттар мен құрылғыларды құрастыру және орнату кезектілігі;  8. Көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 500-ден 3000 кг-ға дейінгі тораптарды, секцияларды ілмектеу және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  9. Жеке заттардың, құрылғылардың монтаждау және құрастыру сызбаларын оқу және үй-жайларда жабдықтың орналасуы қағидалары;  10. Қарапайым құрастыру сызбаларын оқу қағидалары;  11. Бойлық және көлденең жиынтықты орнату орындарын, жазық тораптардағы қанықтыру бөлшектерін, шығарылған бақылау желілерінен секцияларды белгілеу тәсілдері;  12. Металл тіреуіш арқалықтарды, сырғымалы қосылыстары бар жеңіл қоршауларды, қарапайым конструкциядағы бүйірлік және борттық кильдерді, тік фальшборттарды және ұштарында, шағын габаритті кнехттерді және ірі габаритті іргетастарды құрастыру тәсілдері;  13. Күрделі тораптар мен лекальды жиектері бар жазықтық секцияларын құрастыру әдістері;  14. Кеме жасау болаттарының, қорытпалардың қасиеттері;  15. Таврлық қима тораптарын құрастыруға және дәнекерлеуге арналған станоктарда борттық шпангоуттарды, стрингерлерді, бимстерді дайындау тәсілдері;  16. Парақтар мен жиындарды (профильдерді) Туралау және қондыру тәсілдері);  17. Бұрыштық қосылыста бөлшектерді бекіту әдістері;  18. Сызбалар мен эскиздер бойынша күрделілігі орташа бөлшектерді белгілеу тәсілдері;  19. Өліммен жазықтық секцияларын құрастыру, орнату және тексеру тәсілдері;  20. Деформацияланған фальшборттарды, корпус жиынтығын, қаптаманы орнында түзету жолымен корпус конструкцияларын жөндеу технологиялары;  21. Корпустық конструкциялардың қисық сызықты бөлшектерін дайындауға арналған технологиялық регламенттердің талаптары;  22. Болаттан және қорытпалардан жасалған жалпақ ірі габаритті секциялар, жазықтықты шағын габаритті және ірі габаритті секциялар, өліммен жиынтық тораптарын құрастыруға арналған технологиялық регламенттердің талаптары;  23. Шағын көлемді жазықтық секцияларын құрастыруға арналған технологиялық регламенттердің талаптары. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Кеме табақ конструкцияларының дәнекерленген тігістерін және тойтарылған қосылыстарын сынау | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Дәнекерлеу тігістерінің сапасын бақылаудың технологиялық регламенттерін орындау және корпустың учаскелерін бөлшектегеннен және ауыстырғаннан кейін корпустың су өткізбейтіндігіне сынау жүргізу;  2. Кеменің ортаңғы бөлігінде корпустың сыртқы қаптамасының ауыстырылған табақ конструкцияларының, екінші түбінің табақтарының, шахталардың, тамбурлардың және табақ конструкцияларының сынақтарын және сапасын тексеруді жүргізу;  3. Кеме корпусымен байланысты емес конструкциялардың дәнекерленген тігістерін өткізбеушілікке (ауа үрлеу, керосин-бор, су суару) сынау;  4. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Кесу кезінде пайда болатын ақаулар, олардың себептері, алдын алу әдістері және жою мүмкіндіктері;  2. Дәнекерлеуді сынау әдістері (ауамен үрлеу, сумен суару, керосин);  3. Корпустық конструкцияларды өткізбеушілікке сынау кезінде еңбекті қорғау талаптары;  4. Жөнделген және орнатылған кеме табақ конструкцияларын сынау және тапсыру қағидалары;  5. Жөнделген құрылғылар мен құбырларды сынау қағидалары;  6. Плазалық деректер бойынша құрылымдардың негізгі өлшемдерін және секциялардың геометриялық пішінін тексеру әдістері;  7. Дәнекерлеу деформацияларының пайда болу себептері және азайту жолдары;  8. Кеменің ортаңғы бөлігінде сыртқы қаптаманың ауыстырылатын табақ конструкцияларын, екінші түбінің табақтарын, шахталарды, тамбурларды тексеру және сынау тәсілдері;  9. Корпусты жөндеу кезінде корпус конструкцияларын дәнекерлеу сапасын тексеру тәсілдері;  10. Жөндеу жұмыстарын орындау сапасын тексеру мақсатында корпус пен конструкцияларды су өткізбейтіндігіне сынау кезеңдері;  Кеме жөндеу ұйымындағы өнімнің сапасына қойылатын талаптар. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіп атауы: | |
| 4 | 7233-9-013 Кеме корпусын жөндеуші | |
| 20. "3.2 Металл кемелердің корпустарын жинаушы" мамандық картасы: | | | |
| Топтың коды: | 8211-6 | | |
| Қызмет атауының коды: | 8211-6-003 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.2 Металл кемелердің корпустарын жинаушы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі: | 3.2 | | |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Кеме жинаушылар | | |
| Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Білім деңгейі:  ТжКБ (Жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Кеме корпустары мен қалқымалы құрылыстарды салу және жөндеу кезінде оларды тораптық, секциялық және стапельдік құрастыру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Көлемді жазықтық секцияларымен, іргетастарымен құрастыру жұмыстарын орындау, төмен қысымда конструкцияларға сынақтар жүргізу | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Көлемді жазықтық секцияларымен, іргетастарымен құрастыру жұмыстарын орындау, төмен қысымда конструкцияларға сынақтар жүргізу | 1-ші дағды:  Шағын және ірі габаритті жазықтық және көлемдік секцияларды, іргетастарды құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу кезінде дайындық және көмекші операцияларды орындау | Шеберлік: | |
| 5 разряд үшін:  1. Жоғары қысымды ауа баллондарын және жоғары қысымды газ баллондарын бөлшектеуді орындау;  2. Берік қалқандардың, газ тығыздағыш төсемдердің конструкцияларын бөлшектеуді орындау;  3. Берік конструкциялар жиынтығын бөлшектеуді орындау;  4. Қаптаманы және берік корпус конструкцияларының жиынтығын, берік цистерналарды, берік қалқандарды кейіннен орнатусыз бөлшектеуді орындау;  5. Арнайы жабыны бар қондырма секцияларының, берік цистерналардың борттық және кильдік секцияларының конструкцияларын сақтай отырып, бөлшектеуді орындау;  6. Тұрақтандырғыштарды бөлшектеуді орындау;  7. Батареяларды тиеуге арналған құрылғыларды бөлшектеуді орындау;  8. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 5000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды орындау;  9. Аяқ пен көзді бөлшектеңіз;  10. Кеме корпусының қаптамасының, қондырмалардың және палубалық төсемнің парақтарын жойылмай бөлшектеу;  11. Төсектен, стендтен және көліктен бу шығаратын қондырғының (бұдан әрі - ӨҚ) бактарын бөлшектеу;  12. Құбырлы ормандар секциясындағы металл тақталар мен алаңдардан жасалған палубаларды бөлшектеу;  13. Күрделі көлемдегі бетон массасының тығыздығын анықтаңыз;  14. Төсектен, стендтен және көліктен полиуретанды көбік жағу үшін бактарды бөлшектеуді, заводка жасау және жылжыту кезінде бактарға қызмет көрсетуді жүзеге асыру;  15. Шағын кемелер корпустарының блоктарын жылжыту және қондыру;  16. Оқшаулау үшін шпилькалардың, брондардың, планкалардың, қапсырмалардың өлімімен бетке орнату орындарын белгілеуді жүзеге асыру;  17. Кеме корпусының пиллерстерін орнату орындарын белгілеуді, сәйкестендіруді, орнатуды, ауыстыруды жүзеге асыру;  18. Борпылдақ қоспаны дайындаңыз және салу;  19. Серпентинит, темірсерпентинит бетон, бор карбиді және биологиялық қорғанысты дайындаңыз және көлемдер мен толтырғыштарға салу;  20. Жеңіл корпустың, берік корпустың қаптамасында, газ тығыздағыш төсемдерде, қиық аралық қалқандарда, цистерналарда ойықтарды белгілеуді жүргізу;  21. Бетон блоктары мен биологиялық қорғау пештерінде кептіру;  22. Брондар мен шпилькаларды орнату орындарын өліммен белгілеу;  23. Күрделі қисықтығы бар ірі габаритті жазықтық секцияларын және шағын габаритті жазықтық секцияларын, кеменің ортаңғы бөлігіне арналған көлемдік секциялар мен блок-секцияларды, қондырманың блок-секцияларын және қарапайым айналмалары бар кемелер ұштарының секцияларын орнату орындарын белгілеу;  24. Жиынтықты, қанықтыру бөлшектерін тегіс тораптарда, шығарылған бақылау желілерінен секцияларда; стапельдік құрастыру және жөндеу кезінде корпустық конструкцияларда; жиынтық бөлшектерін орнату орнының секцияларында, кеме корпусының негізгі сызықтарынан өлшемдерін шығара отырып, қанықтыру орындарын белгілеу;  25. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды орнату орындарын белгілеу.  26. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Плазадағы кеме корпусының теориялық сызбасын заттай және масштабты бөлу әдістері;  2. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 5000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  3. Стапель-кондукторлардың, күрделілігі орташа кантерлердің жұмыс істеу принципі, оларды пайдалану қағидалары;  4. Салмағы 5000 кг дейінгі жүктерді өткізу кезінде арнайы көлік және жүк көтергіш құралдарды пайдалану қағидалары;  5. Белгілеу және өлшеу құралы, жұмыс принципі және пайдалану қағидалары;  6. Тексеру және белгілеу жұмыстарын жүргізу тәсілдері;  7. Күрделі геометриялық фигураларды сыпыру әдістері;  8. Күрделі бөлшектерді белгілеу және түйіндер мен бөлшектерді қисық беттерге орнату әдістері;  9. Кемелерді жасау, шығару және түсіру үшін кеме пойызын қалыптастыру тәсілдері;  10. Стапель-кондукторлардың, кантоваторлардың құрылғысы. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Шағын және ірі габаритті жазықтық және көлемдік секцияларды, іргетастарды құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу кезінде слесарлық операцияларды орындау | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Арнайы үй-жайлардың жәшіктерін және еден төсеніштерін дайындауды, орнына сәйкестендіруді, орнатуды орындау;  2. Жүк жебелерін, қарапайым діңгектерді дайындауды, құрастыруды, жөндеуді орындау;  3. Жауапты конструкцияларда тойтару және соғу жұмыстарын орындау;  4. Жауапты конструкциялардағы тойтармалардың көмегімен жолақты, табақты және фасонды металдан жасалған бөлшектерді ажырамас жалғауды орындау;  5. Жауапты, газ тығыздағыш кеме конструкцияларының қаттылық қабырғаларының бітелулері мен кенжар бөліктерін түзетуді орындау;  6. Болаттар мен қорытпалардан жасалған қисық сызықты дөңгелектері бар бактарды, сыйымдылықтарды, цистерналарды түзетуді, жөндеуді орындау;  7. Жылжымалы қосылыстары бар жеңіл қоршауларды, айрықша от жәрмеңкелерін, тартылатын құрылғыларды қоршауды жөндеу;  8. Күрделі бөлшектер үшін шаблондар жасаңыз;  9. Ағындық және механикаландырылған желілерде түптік және борттық көлемді секцияларды дайындау;  10. Кеменің ортаңғы бөлігі үшін өліммен сыртқы қаптама парақтарын, ұштарында фальшборт парақтарын, палубалық төсемді, екінші түбінің төсемін дайындау;  11. Боратталған полиэтиленнен бөлшектер жасау;  12. Бөлшектерді дайындауды, қақпақтарды жинауды, Жарық люктерін жөндеуді жүзеге асыру;  13. Қондырмалардың блоктары мен блок-секцияларын түзетуді жүзеге асыру;  14. Айнымалы немесе күрделі қисықтығы бар қисық сызықты асимметриялық Тавр түйіндерін түзетуді жүзеге асыру;  15. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды түзетуді жүзеге асыру;  16. Жөндеу кезінде орнында түзетуді, станоктарда суық күйде иілуді және күрделі қисықтығы бар профильдерден корпус жиынтығын қолмен қыздыруды жүзеге асыру;  17. Түтін құбырларының қарапайым қаптамаларын түзетуді жүзеге асыру;  18. Арқалықтарды, кеме арбаларын жөндеуді жүзеге асыру;  19. Кронштейндері мен леерлік қоршаулары бар үш деңгейден астам құбырлар мен металл конструкциялардан жасалған ормандарды, аспалы беседкаларды, едендерді, жылжымалы бағандарды жөндеуді жүзеге асыру;  20. Дәнекерленген бұрыштық қосылыстардың тігістерін жару және ультрадыбыстық қондырғылармен эталондар бойынша қатайтуды жүзеге асыру;  21. Болаттар мен қорытпалардан жасалған жалпақ ірі габаритті секцияларды, өліммен жиынтық тораптарды және болаттар мен қорытпалардан жасалған өліммен жазық шағын габаритті секцияларды; қалыңдығы 6 мм-ден асатын болаттар мен қорытпалардан жасалған ірі габаритті күрделі корпустық конструкцияларды, сондай-ақ қалыңдығы 6 мм-ге дейінгі болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі емес корпустық конструкцияларды өңдеу;  22. Қисық сызықты учаскелерде металл тіреуіш арқалықтар мен абвайзерлік қораптарды түзетуді, жөндеуді жүргізу;  23. Бүйірлік кильдерді жөндеу;  24. Күрделі конструкциялы желдеткіш каналдарға, шахталар мен тамбурларға жөндеу жүргізу;  25. Кнехттер мен КИП жолақтарына (тартылатын және ойылған) жөндеу жүргізу;  26. Корпустың, қондырмалардың және палубалық палубаның қаптамаларын өлместен жөндеу;  27. Қосалқы тетіктер, аспаптар мен жабдықтар және ірі габаритті іргетастар, қазандықтарға арналған рамалар, кереуеттер, білік мойынтіректері, аспаптар, жүк крандары, қосалқы тетіктер, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевнялар үшін шағын габаритті іргетастарды жөндеу;  28. Болаттар мен қорытпалардан жасалған кеменің жалпақ шағын габаритті секцияларын, корпус жиынтығының тораптарын жөндеу;  29. Қаптаманы тегістеу және жылтырату;  30. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Суық және ыстық түзетулер жүзеге асырылатын температура аралықтары;  2. Бөлшектерді, тораптарды, секциялар мен блоктарды өңдеу және құрастыру әдістері;  3. Қалыңдығы 6 мм-ден асатын болаттар мен қорытпалардан жасалған ірі габаритті күрделі корпустық конструкцияларды, сондай-ақ қалыңдығы 6 мм-ге дейінгі болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі емес корпустық конструкцияларды түзету әдістері;  4. Кеме корпусының қаптамасын және жиынтығын жөндеу, ауыстыру әдістері;  5. Кеме корпусының блоктарын қондыру әдістері;  6. Тойтарма қосылыстарын орындау тәсілдері, ықтимал ақаулар және олардың алдын алу;  7. Рұқсаттар мен төзімділік жүйелері, өңдеу квалитеттері және беттердің кедір-бұдырлығы параметрлері;  8. Корпус конструкцияларын түзету әдістері;  9. Дәнекерленген және тойтарылған конструкцияларды кез келген әдіспен түзету әдістері;  10. Тойтарма арқылы алынған жіптердің, серіппелердің, ажырамас қосылыстардың сызбаларындағы шартты кескіндер;  11. Дәнекерлеуге арналған жиектерді дайындау формалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Шағын және ірі габаритті жазықтық және көлемді секцияларды, іргетастарды құрастыру, орнату, бөлшектеу | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Жауапты, газ тығыздағыш кеме конструкцияларының қаттылық қабырғаларының бітеуіштері мен кенжар бөліктерін дайындауды, орнатуды орындау;  2. Жылжымалы қосылыстары бар жеңіл қоршауларды, айрықша оттар жәрмеңкелерін, тартылатын құрылғылардың қоршауларын дайындауды, орнатуды орындау;  3. Қалқымалы палубаларды дайындауды, амортизаторларға орнатуды орындау;  4. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының тұрақтандырғыш бағаналарының қаптамаларын жинаумен және қанықтырумен секторлардан құрастыруды орындау;  5. Болаттар мен қорытпалардан жасалған қисық сызықты дөңгелектері бар бактарды, сыйымдылықтарды, цистерналарды құрастыруды, орнату;  6. Екінші түбі мен қалқандары бойынша келте құбырларды құрастыруды, орнату;  7. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды орнату;  8. Желдеткіш қоңыраулар мен бастарды жасау, жинау;  9. Арқалықтарды, кеме арбаларын құрастыруды жүзеге асыру;  10. Көлемді секциялардан құрастыруды, блоктар мен қондырмалардың блок-секцияларын орнатуды жүзеге асыру;  11. Айнымалы немесе күрделі қисықтығы бар қисық сызықты асимметриялық тавр түйіндерін құрастыруды жүзеге асыру;  12. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды құрастыруды жүзеге асыру;  13. Шахталардың қақпақтары мен комингстерін құрастыруды жүзеге асыру;  14. Түтін құбырларының қарапайым қаптамаларын құрастыруды жүзеге асыру;  15. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының тұрақтандырғыш бағандарының секцияларын құрастыруды жүзеге асыру;  16. Кронштейндері мен леерлік қоршаулары бар үш деңгейден астам құбырлар мен металл конструкциялардан; аспалы беседкалардан, қабаттасулардан, жылжымалы бағандардан ормандарды жинауды, монтаждауды, бөлшектеуді жүзеге асыру;  17. Көлемді секцияларды қалыптастыру кезінде қалқалардың, платформалардың, қоршаулардың, төсемдердің шағын көлемді жазықтық секцияларын орнатуды жүзеге асыру;  18. Машина-қазандық бөлімшесінде және ескек білігінің дәліздерінде, рельс жолдарында монорельстерді орнатуды жүзеге асыру;  19. Күрделі конфигурациядағы желдеткіш каналдарды, шахталар мен тамбурларды дайындауды, құрастыруды жүргізу;  20. Қисық сызықты учаскелерде металл тіреуіш арқалықтар мен абвайзерлік қораптарды дайындауды, орнату;  21. Болаттар мен қорытпалардан жасалған шпангоуттарды кондукторда құрастыруды жүргізу;  22. Толқынды кесетін қалқандардың, жел тартқыштардың көлеміне құрастыру;  23. Қанат құрылғыларының жеке тораптарын құрастыруды жүргізу;  24. Жазықтық, көлемдік секциялар мен блоктарда рамаларды, аяқ киімдерді құрастыруды, орнатуды, бөлшектеуді жүргізу;  25. Күрделі конструкциялы желдету арналарын, шахталар мен тамбурларды орнату;  26. Кнехттер мен КИП планкаларын (тартылатын және ойылған) орнату;  27. Понтондарды палубалардың үстіне тік бұрышпен орнатуды, қалқымалы бұрғылау қондырғыларының құбырлы және қорапты нысандарының тіректерін, байланыстарын түйістіруді жүргізу;  28. Газ тығыздығына сыналатын қондырмаларды, жеңіл қоршауларды, люктерді, есіктерді, шахталарды орнатуды, ауыстыруды жүргізу;  29. Бүйірлік кильдерді орнату, қондыру;  30. Түзу жиекті қорғаныс блоктарын және ППУ резервуарларының жақтау блоктарын жинау;  31. Қосалқы тетіктер, аспаптар мен жабдықтар үшін шағын көлемді іргетастарды жинау;  32. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған кереуеттерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтырдан және бейінді металдан жасалған штевняларды көлемге жинау;  33. Күрделі қисықтығы бар ірі габаритті жазықтық секцияларын және шағын габаритті жазықтық секцияларын, кеменің ортаңғы бөлігіне арналған көлемдік секциялар мен блок-секцияларды, қондырманың блок-секцияларын және қарапайым айналмалы кемелердің ұштық секцияларын жинау;  34. Жеңіл қалқандар мен қоршауларды жинау;  35. Обух пен рымдарды жинау;  36. Ілмектерді, қапсырмаларды, фланецтерді және руль кронштейндерін жинау;  37. Механикаландырылған желілерде жалпақ бөлімдерді, құрастыру-дәнекерлеу машинасында жинағы бар панельдерді жинау;  38. Төсектерді өліммен, кондукторлармен және орташа күрделіліктегі жиектермен жинау;  39. Тавр арқалықтарын түзу және қисық сызықты ағын сызықтарында жинау;  40. Баспалдақтарды жинау;  41. Құбырлы ормандарды жинау (деңгейлердің санына қарамастан);  42. Герметикалық тораптар мен ППУ, экрандарды жинау;  43. Қаңылтыр металдан биологиялық қорғауды қанықпаған ұяшықтарға, құбырлы орман секцияларында металл тақталар мен алаңдардан жасалған төсемдерді орнату;  44. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының герметикалық құрылғыларын орнату;  45. Құрылымдарды бақылауға орнату және бекіту;  46. Газ шығатын қоршаулардың қаптамасын орнату;  47. Түбі-сыртқы арматурасының келте құбырларын орнату;  48. Жалпақ шағын габаритті секцияларды, болаттар мен қорытпалардан жасалған жиынтық тораптарын; балталар және рымдар; майысқан жамылғылар, орташа күрделіліктегі кондукторлар мен жиектерді; палубаның, екінші түбінің төсемінің ұштарындағы фальшборт парақтарын; кессондар мен полиуретанды көбікке арналған резервуар бөлшектерінің, биологиялық қорғаныш белбеуі сәйкес келетін биологиялық қорғауға және жылу оқшаулауға арналған шектеу бөлшектерінің үйінділері мен қуыстарын орнату сүңгуір қайықтардағы қалқандар;  49. Люктер ауданында, палубаларда, сорғы қоршауларында арматура орнату;  50. Түзу және қисық осьтері бар цилиндрлік келте құбырларды, түзу осьтері бар конустық келте құбырларды, сондай-ақ қисық осьтері бар конустық келте құбырларды орнату;  51. Болат пен қорытпалардан жасалған шпангоуттарды орнату;  52. Түтін құбырларының қаптамаларына, кеме атауы тақталарына эмблемалар орнату;  53. Кеменің корпусын стапельде қалыптастыру;  54. Кеме пойызын қалыптастыру;  55. Кеме корпустарын қалыптастыру және секциялар жасау кезінде корпус конструкцияларын құрастыру мен орнатудың күрделі сызбаларын оқу.  56. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Желдеткіш қоңыраулар мен бастарды дайындау және құрастыру әдістері;  2. Кеме корпустарын құру әдістері;  3. Корпус конструкцияларын құрастыру кезінде құрал-саймандар мен құрылғылардың мақсаты;  4. Кеме жасау мен кеме жөндеудегі бөлшектерді, тораптарды, секциялар мен блоктарды өңдеу мен құрастырудың негізгі әдістері;  5. Секцияларды, блок-секцияларды құрастыру және қалыптастыру кезінде шағын механикаландыру құралдарын, құрастыру құрылғыларын пайдалану қағидалары және оларды стапельге орнату тәсілдері;  6. Кеме корпустарын қалыптастыру және секцияларды дайындау кезінде корпустық конструкцияларды құрастырудың және орнатудың күрделі сызбаларын оқу қағидалары;  7. Түптік және борттық секцияларды құрастыру және дәнекерлеу бойынша ағымдық және механикаландырылған желілердің жұмыс істеу принципі мен құрылғысы;  8. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының герметикалық құрылғыларын орнату тәсілдері;  9. Люктер ауданында, палубаларда, сорғы қоршауларында арматураларды орнату тәсілдері;  10. Болат пен қорытпадан жасалған шпангоуттарды орнату әдістері;  11. Түтін құбырларының қаптамаларына, кеме атауы тақталарына эмблемаларды орнату тәсілдері;  12. Құбырлы ормандарды жинауға және бөлшектеуге (деңгейлердің санына қарамастан), құбырлы ормандар секцияларында металл тақталар мен алаңдардан жасалған төсемдерді орнатуға және бөлшектеуге қойылатын техникалық талаптар;  13. Металл кемелердің корпустарын салуға және жөндеуге Қазақстан Республикасының талаптары мен техникалық шарттары | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  Корпус конструкцияларының 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынақтар, 150 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен док-камерада және 300 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен арнайы стендте кеме бұйымдарын, 0,5-тен 3 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен пневматикалық сынақтар жүргізу, құрастыру параметрлерін тексеру | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Күрделі бақылау-өлшеу тексеру құралдары мен аспаптарын пайдалану;  2. Жылжымалы қосылыстары бар жеңіл қоршаулардың, айрықша оттар жәрмеңкелерінің, тартылатын құрылғылардың қоршауларының дайындалу, орнату, жөндеу сапасын тексеру;  3. Болаттар мен қорытпалардан жасалған шпангоуттардың кондукторында құрастыру сапасын тексеру;  4. Құрастыру сапасын толқын кесетін қалқандардың, жел соққыштардың көлемін тексеру;  5. Көлемді секциялардан құрастыру сапасын, блоктар мен қондырмалардың блок-секцияларын орнатуды тексеру;  6. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының тұрақтандырғыш бағаналарының қаптамаларының жиынтығымен және қанықтылығымен секторлардан құрастыру сапасын тексеру;  7. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды құрастыру сапасын тексеру;  8. Шахталардың қақпақтары мен комингстерінің құрастыру сапасын тексеру;  9. Қарапайым түтін қақпақтарының құрастыру сапасын тексеру;  10. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының тұрақтандырғыш бағаналарының секцияларын құрастыру сапасын тексеру;  11. Айнымалы немесе күрделі қисықтығы бар қисық сызықты асимметриялық Тавр түйіндерін құрастыру, түзету сапасын тексеру;  12. Болаттар мен қорытпалардан жасалған қисық сызықты айналмалары бар бактарды, сыйымдылықтарды, цистерналарды орнату сапасын тексеру;  13. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды орнату сапасын тексеру;  14. Машина-қазандық бөлімшесінде және ескек білігінің дәліздерінде, рельстік жолдарда монорельстерді орнату сапасын тексеру;  15. Қалқымалы бұрғылау қондырғыларының құбырлы және қорапты нысандарының байланыстары, жақшаларды түйістірудің тік бұрышымен понтондар палубаларының үстіндегі орнату сапасын тексеру;  16. Болат пен қорытпадан жасалған шпангоуттарды орнату сапасын тексеру;  17. Бүйірлік кильдерді орнату, жөндеу сапасын тексеру;  18. Кеме конструкцияларын 150 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен док-камерада және циклділікке гидравликалық сынауды жүргізу;  19. Анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен корпустық конструкцияларға гидравликалық сынақтар жүргізу;  20. Биологиялық қорғаныс блоктарын сынау;  21. 300 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен кеме бұйымдарын арнайы стендтерде гидравликалық сынауды жүргізу;  22. 3 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен пневматикалық сынақтар және 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынақтар дифференциалды, балласты, алмастыру, жылдам батыру, отын цистерналарын, сондай-ақ шыныаяқтарды (бұрғылаумен)жүргізу;  23. Анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 0,5-тен 3 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен корпустық конструкцияларға пневматикалық сынақтар жүргізу;  24. Корпустық конструкциялардың конструктивтілігі мен тазалығына сынауға және тапсыруға дайындық жүргізу.  25. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынақтар және корпустық конструкциялардың 3 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен пневматикалық сынақтар жүргізуге арналған құрылғылар мен құралдардың мақсаты;  2. 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынақтарды және корпустық конструкциялардың 3 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен пневматикалық сынақтарды жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  3. Қысымы 300 кгс/шаршы см дейінгі кеме бұйымдарының арнайы стендтерінде гидравликалық сынақтар жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  4. Күрделі бақылау-өлшеу тексеру құралдары мен аспаптарын пайдалану қағидалары;  5. Тексеру жұмыстарын орындау тәсілдері;  6. Жөндеу кезінде шағын және шағын кемелердің стапельдегі және доктағы жағдайын тексеру тәсілдері;  7. Ірі габаритті іргетастарды, рамаларды, қазандықтарға арналған төсектерді, білік құбырларының мойынтіректерін, аспаптарды, жүк крандарын, қосалқы тетіктерді, табақтан және бейінді металдан жасалған штевняларды құрастыру сапасына қойылатын талаптар;  8. Шахталардың қақпақтары мен комингстерін, түтін құбырларының қарапайым қаптамаларын құрастыру сапасына қойылатын талаптар;  9. Болат пен қорытпалардан жасалған қисық сызықты айналмалары бар бактарды, сыйымдылықтарды, цистерналарды, машина-қазандық бөлімшесінде және ескек білігінің дәліздерінде, рельс жолдарында монорельстерді орнату сапасына қойылатын талаптар;  10. Тік бұрышты понтондар палубаларының үстіндегі қондырғының сапасына, қалқымалы бұрғылау қондырғыларының құбырлы және қорапты нысандарының тіректерін, байланыстарын түйістіруге қойылатын талаптар. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқара білу  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Кеме жинаушылар | |
| 21. "3.2 Кеме құбыршысы" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 7233-9 | | |
| Сабақ атауының коды: | 7233-9-015 | | |
| Кәсіптің атауы: | 3.2 Кеме құбыршысы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3.2 | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Сыртқы құбырларды монтаждаушы, 2-6 разрядтар | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Диаметрі 38 мм дейінгі коррозияға төзімді және берік қорытпалардан басқа болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбыржол жүйелерін дайындау, құрастыру, монтаждау, бөлшектеу және сынау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Диаметрі 38 мм дейінгі коррозияға төзімді және берік қорытпалардан басқа болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбыржол жүйелерін дайындау, құрастыру, монтаждау, бөлшектеу және сынау | 1-ші дағды:  Коррозияға төзімді және берік қорытпалардан басқа болаттың барлық маркаларынан диаметрі 38 мм дейінгі түзу құбырларды дайындау, құрастыру және монтаждау | Шеберлік: | |
| 5 разряд үшін:  1. Фланецтер мен сақиналарды дәнекерлегеннен кейін құбырдың ішіндегі дәнекерлеуді өңдеу, тазалау;  2. Механикалық өңдеуге арналған жәрдемақыларды ескере отырып, құбырларды шаблондар бойынша белгілеуді орындау;  3. Кеме арматурасы үшін маховиктер мен тұтқаларды орнатуды орындау;  4. Мата жеңдерін бұралусыз және иілудің рұқсат етілген радиусынан асырмай орнатуды орындау;  5. Бір жазықтықта қаза тапқан тікелей құбырлар мен құбырларды дайындауға арналған тетіктер мен жабдықсыз палубалардың ашық бөліктерінен және үй жайларда өлшемдерін алуды орындау;  6. Құбырлар мен арматураларға арналған қарапайым жалғыз ілгіштерді жасау және орнату үшін қаңылтыр мен профильді металды қолдану;  7. Қарапайым конфигурациядағы фланецті тығыздағыштарды жасау үшін Парақ материалдарын (былғары, паронит, фторопласт, талшық, резеңке, кенеп) пайдалану;  8. Құбырларды майыстыру үшін сынау үлгілерін және өлгендердің бақылау-өлшеу радиустарын пайдалану;  9. Қарапайым кескіш құралды қайрау және жетілдіру параметрлері мен сапасын бақылау;  10. Белгіленген технологиялық талаптарға сәйкес кеме арматурасы мен құбырларға таңбалау жазуларын салу;  11. Бұрандаларды болттар мен гайкаларға қолмен шүмектер мен дақтарды қолданып кесу;  12. Кейінгі өңдеу әдісіне, материалға және құбырлардың өлшемдеріне байланысты технологиялық жәрдемақы мөлшерін анықтау;  13. Құбырдың түріне байланысты арматураның тығыздағыштарын толтыру материалы мен әдісін анықтау;  14. Технологиялық штепсельдерді орнату орындарын, түрін және әдісін анықтау;  15. Рамалық макеттерді жасау үшін қажетті материалдарды анықтау;  16. Таңбалауға сәйкес қажетті құбыр өлшемдерін таңдау;  17. Құбырлар мен арматураларды орнату үшін уақытша суспензияларды бекітуді жүзеге асыру;  18. Цехта диаметрі 38 мм-ге дейін түзу құбырларды (газ құбырларынан басқа) төртбұрыш бойынша айдауды жүзеге асыру;  19. Пышақтар мен кескіштерді қайрау және жетілдіру үшін қайрау құралы мен жабдығын пайдалану;  20. Қолмен, белгілеу және өлшеу құралдарын пайдалану;  21. Сызбалар мен эскиздерге сәйкес тікелей панельдер, қаңылтыр қаптамалар жасау кезінде қажетті жабдықты қолдану;  22. Диаметрі 38 мм-ге дейін түзу құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде техникалық құжаттаманы оқу;  23. Диаметрі 38 мм-ге дейінгі түзу құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік нұсқаулықтардың талаптарын орындау.  24. Қауіпсіздік қағидаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Әр түрлі типтегі кеме арматурасының тығыздағыштарын толтыру түрлері мен әдістері;  2. Құбырларды дайындау және өңдеу кезінде қолданылатын қосалқы материалдар;  3. Кеме құбырларын өңдеуге рұқсаттар, техникалық шарттар;  4. Болат құбырларды қорғау жабындары;  5. Құбырларды таңбалаудың мәні, таңбалаудың орны мен тәсілдері;  6. Дәнекерлеудің жіктелуі және сипаттамалары;  7. Құбырларды ию, слесарлық өңдеу, кеме құбырларының бөлшектерін құрастыру әдістері;  8. Кеме арматурасының негізгі түрлерінің мақсаты мен құрылысы;  9. Жіптерді кесу үшін қолданылатын құрал-саймандар мен құралдар;  10. Құбыр жұмыстары үшін қолданылатын негізгі материалдар;  11. Кеменің құрылымы және үй-жайлардың, оларға қызмет көрсететін тетіктердің, жүйелер мен құбырлардың, құрылғылардың орналасуы туралы негізгі мәліметтер;  12. Жіптің негізгі элементтері (профиль, қадам, профиль бұрышы, тереңдік, сыртқы, ішкі және орта диаметрлер);  13. Кеме құбырларын монтаждау бойынша жұмыстардың реттілігі;  14. Кескіш құралды қайрау қағидалары мен режимдері;  15. Құбырларды шаблондар бойынша белгілеу қағидалары;  16. Құбырлардың қарапайым сызбалары мен сызбаларын оқу қағидалары;  17. Қолмен, белгілеу және қарапайым өлшеу құралының жұмыс принципі және пайдалану қағидалары;  18. Бекіту және жалғау кеме арматурасы үшін қолданылатын материалдардың қасиеттері мен маркалары;  19. Құбырларды ию тәсілдері және құбырларды ию станоктары мен құрылғыларын пайдалану қағидалары;  20. Пневматикалық тегістеуіштермен дәнекерлеуге және дәнекерлеуге арналған бөлшектердің шеттерін тазалау тәсілдері;  21. Бұрандаларды, жаңғақтарды кесу әдістері;  22. Бір жазықтықта қаза тапқан тікелей құбырлар мен құбырларды дайындау үшін өлшемдерді орнынан алу тәсілдері, әдістері мен тәсілдері;  23. Кеме құбырларына қойылатын техникалық талаптар;  24. Кеме жүйелерінің, құбырлардың және арматураның қосылу түрлері;  25. Жалпы мақсаттағы кеме арматурасының түрлері;  26. Мата жеңдерін орнатуға қойылатын технологиялық талаптар және орнату әдістері;  27. Рамалық макеттерге қойылатын технологиялық талаптар және оларды жасау тәсілдері;  28. Құбырларды дайындау кезінде қолданылатын өлшеу құралының құрылысы мен пайдалану қағидалары;  29. Құбыр иілгіш станоктардың құрылғысы;  30. Диаметрі 38 мм-ге дейін түзу құбырларды өндірудің негізгі кезеңдерінің сипаттамалары;  31. Диаметрі 38 мм дейінгі тікелей құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезіндегі техникалық құжаттаманың түрлері, оның мазмұны;  32. Диаметрі 38 мм-ге дейінгі түзу құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Қалпына келтіруге жатпайтын құбырлар жүйесінің арматурасын бөлшектеу, құбырларды 15 кг/см2 дейінгі қысыммен беріктікке сынау | Шеберлік:  5 разряд үшін:  1. Сынақ қысымына байланысты құбырлардың беріктігін сынау үшін таңдалған манометрді таңдау және қолдану;  2. Бөлшектеу жұмыстарын орындау кезінде қажетті механикаландырылған, слесарлық құралдар мен құрылғыларды таңдау және қолдану;  3. Техникалық құжаттамаға сәйкес резервуарларды, сүзгілерді, балшық қораптарды, жылыту жылыту жастықшаларын, санитарлық-техникалық камбуз жабдықтарын бөлшектеуді орындау;  4. Өлшеу аспаптарына үрлеу құбырларын, майлы құбырларды және слесарлық аспапты қолдана отырып, кабельді қорғау құбырларын бөлшектеуді орындау;  5. Осы материалдың сипаттамаларын және оны қосу тәсілдерін ескере отырып, пластмассадан құбырларды ажырату бойынша операцияларды орындау;  6. Арнайы кеме жүйелерін (гидравлика, жоғары қысымды ауа, негізгі және қосалқы бу)бөлшектеу бойынша жекелеген операцияларды орындау;  7. Арнайы кеме жүйелерін (гидравлика, жоғары қысымды ауа, негізгі және қосалқы бу)бөлшектеу бойынша жекелеген операцияларды орындау;  8. Кеме құбырларының ерекшеліктерін және оқшаулау түрін ескере отырып, сақтандырғыш оқшаулауды алу бойынша жұмыстарды орындау;  9. Еңбекті қорғау талаптарына сәйкес бөлшектеу жұмыстарын орындау кезінде пневматикалық, электрлендірілген аспаптарды және тасымалды құрылғыларды қолдану;  10. Цехта қысымы 15 кг/см2 дейінгі құбырларды гидравликалық сынау кезінде пневможетектері бар қол Гидравликалық престер мен гидропрестерді қолдану;  11. 15 кг/см2 дейінгі қысыммен стендтерде фланецті және штуцерлік құбырларды сынау;  12. Кемедегі арматура мен құбырларды бөлшектеу, құбырларды беріктікке сынау бойынша техникалық құжаттаманы оқу;  13. Кемеде арматура мен құбырларды бөлшектеу, құбырларды беріктікке сынау бойынша жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік нұсқаулықтардың талаптарын орындау. | |
| Білім:  1. Оқшаулағыш материалдардың түрлері және оларды кеме құбырларына жағу тәсілдері;  2. 15 кг/см2 дейінгі қысыммен құбырларды гидравликалық сынауды жүргізу қағидалары мен реттілігі;  3. Сынақ қысымына байланысты құбырларды беріктікке сынау үшін манометрді іріктеу қағидалары;  4. Бөлшектеу жұмыстарын орындау кезінде пневматикалық, электрлендірілген аспаптарды және тасымалды құрылғыларды пайдалану қағидалары;  5. Пластмассадан, цистерналардан, сүзгілерден, балшық қораптарынан, жылыту жылыту алаңынан, санитарлық-техникалық камбуз жабдықтарынан құбырларды бөлшектеу тәсілдері мен реттілігі;  6. Үрлеу кеме құбырларын, май құбырларын және кабельді қорғау құбырларын бөлшектеу тәсілдері мен реттілігі;  7. Пластмассадан жасалған құбырларды қосу және бекіту әдістері;  8. Бақылау-өлшеу құралының құрылысы, сипаттамасы және пайдалану қағидалары;  9. Кемедегі арматура мен құбырларды бөлшектеу, құбырларды беріктікке, оның мазмұнына сынау жөніндегі жұмыстарды орындауға арналған техникалық құжаттаманың түрлері;  10. Кемеде арматура мен құбырларды бөлшектеу, құбырларды беріктікке сынау жөніндегі жұмыстарды орындау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Ойлаудың икемділігі  Тәртіп  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары  Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Тез шешім қабылдай білу  Ауызша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Кеме құбыршысы | |
| 22. "Кеме дәнекерлеуші" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 7212-1 | | |
| Кәсіп атауының коды: | - | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме дәнекерлеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 3 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА №2 шығарылым (Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 30 бұйрығымен бекітілген)  Электр газбен дәнекерлеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша) | Біліктілік:  - |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: | 7212-2-005 - Электр газбен дәнекерлеуші | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Әртүрлі материалдардан (болаттан, шойыннан, түсті металдардан және қорытпалардан, полимерлі материалдардан) күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) дәнекерлеу (балқыту, кесу) | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-щі еңбек функциясы:  Әртүрлі материалдардан (болаттан, шойыннан, түсті металдардан және қорытпалардан, полимерлі материалдардан) күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) дәнекерлеу (балқыту, кесу) | 1-ші міндет:  Газбен дәнекерлеу (балқыту) (Г) қысыммен, статикалық, динамикалық және діріл жүктемелерімен жұмыс істеуге арналған әртүрлі материалдардан (болаттан, шойыннан, түсті металдардан және қорытпалардан) жасалған күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) | Шеберлік: | |
| 4-5 разрядтар үшін:  1. Газбен дәнекерлеуге арналған жабдықтың жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  2. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында күрделі және жауапты конструкцияларды газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру;  3. Өлшеу құралын қолдана отырып, газбен дәнекерленген (балқытылған) күрделі және жауапты конструкцияларды геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігіне бақылау жасау;  4. Ақауларды газбен дәнекерлеу арқылы түзету.  5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі талаптарды сақтау. | |
| Білім:  1. Бұйымдардың жиектерін дәнекерлеуге дайындау қағидалары;  2. Газбен дәнекерлеу (балқыту), күрделі және жауапты конструкциялармен орындалатын дәнекерленген қосылыстардың негізгі түрлері, құрылымдық элементтері және өлшемдері;  3. Газбен дәнекерлеу (балқыту)арқылы дәнекерленетін күрделі және жауапты конструкциялар материалдарының негізгі топтары мен маркалары;  4. Күрделі және жауапты конструкцияларды газбен дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  5. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларындағы күрделі және жауапты конструкцияларды газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  6. Күрделі және жауапты конструкцияларды бақылау және сынау әдістері;  7. Ақауларды газбен дәнекерлеу арқылы түзету.  8. Газ баллондарымен және газбен кесу, газбен дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары, қауіпсіздік техникасы қағидалары | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Қысыммен, статикалық, динамикалық және діріл жүктемелерімен жұмыс істеуге арналған әртүрлі материалдардан (болаттан, шойыннан, түсті металдардан және қорытпалардан) жасалған күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) балқытылатын қапталған электродпен (ҚД) қолмен доғалық дәнекерлеу (балқыту, кесу) | Шеберлік:  4-5 разрядтар үшін:  1. Газбен дәнекерлеу жұмыстарының бастапқы деректерін талдау;  2. ҚД үшін дәнекерлеу жабдығының жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру, оның мамандандырылған функцияларын (мүмкіндіктерін)ескере отырып, ҚД үшін дәнекерлеу жабдығын баптау;  3. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында күрделі және жауапты конструкциялардың ҚД техникасын меңгеру. Металды доғалық кесу техникасын меңгеру;  4. Геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігіне өлшем құралын қолдана отырып дәнекерленген ҚД күрделі және жауапты конструкцияларын бақылау;  5. ҚД ақауларын дәнекерлеу арқылы түзету.  6. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі талаптарды сақтау. | |
| Білім:  1. Техникалық құжаттаманы (жұмыс сызбаларын, технологиялық карталарды)оқу қағидалары;  2. ҚД үшін дәнекерлеу жабдығының мамандандырылған функциялары (мүмкіндіктері);  3. ҚД орындайтын күрделі және жауапты конструкциялардың дәнекерленген қосылыстарының негізгі түрлері, құрылымдық элементтері және өлшемдері;  4. ҚД дәнекерленген күрделі және жауапты конструкциялар материалдарының негізгі топтары мен маркалары;  5. Күрделі және жауапты конструкцияларға арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  6. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларындағы күрделі және жауапты конструкциялардың ҚД техникасы мен технологиясы;  7. Күрделі және жауапты конструкцияларды бақылау және сынау әдістері;  8. Дәнекерленген жіктердің ақауларын түзету тәртібі;  9. Газ баллондарымен және газбен кесу, газбен дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары, қауіпсіздік техникасы қағидалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Қысыммен, статикалық, динамикалық және діріл жүктемелерімен жұмыс істеуге арналған әртүрлі материалдардан (болаттан, шойыннан, түсті металдардан және қорытпалардан) жасалған күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) қолмен доғалық дәнекерлеу (балқымайтын электродпен қорғау газында (ҚДД) және плазмалық доғалық дәнекерлеу (балқыту, кесу) (П) | Шеберлік:  4-5 разрядтар үшін:  1. Газбен дәнекерлеуге арналған дайындамалардың түрін анықтаңыз;  2. ҚДД және Б үшін дәнекерлеу жабдығының жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру, оның мамандандырылған функцияларының (мүмкіндіктерінің)ерекшеліктерін ескере отырып, ҚДД және Б үшін дәнекерлеу жабдығын баптау;  3. Металды плазмалық кесу техникасын меңгеру;  4. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында күрделі және жауапты конструкциялардың ҚДД и Б техникасын меңгеру;  5. Әр түрлі материалдардан жасалған шағын қалыңдықтағы (0,2 мм-ден астам) П техникасын меңгеру;  6. Бақыланатын атмосферасы бар камераларда жауапты конструкциялардың ҚДД және Б техникасын меңгеру;  7. Дәнекерлеу бойынша конструкторлық және өндірістік-технологиялық құжаттама талаптарына геометриялық өлшемдердің сәйкестігіне дәнекерленген ҚДД және Б күрделі және жауапты конструкцияларды өлшеу құралын қолдана отырып бақылау;  8. Дәнекерлеу арқылы ҚДД және Б ақауларын түзету.  9. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі талаптарды сақтау. | |
| Білім:  1. Сызбаларды жобалау қағидалары.  2. П үшін дәнекерлеу және қосалқы жабдықтың құрылысы, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  3. ҚДД және Б үшін дәнекерлеу жабдықтарының мамандандырылған функциялары (мүмкіндіктері);  4. ҚДД және П орындайтын күрделі және жауапты конструкциялардың дәнекерленген қосылыстарының негізгі түрлері, құрылымдық элементтері және өлшемдері;  5. ҚДД және П дәнекерленген күрделі және жауапты конструкциялар материалдарының негізгі топтары мен маркалары;  6. Күрделі және жауапты конструкцияларға арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  7. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында күрделі және жауапты конструкцияларды дәнекерлеуге (балқытуға) арналған ҚДД және Б техникасы мен технологиясы. Металды плазмалық кесу техникасы мен технологиясы;  8. Әр түрлі материалдардан шағын қалыңдықты (0,2 мм-ден астам) дәнекерлеуге арналған П техникасы мен технологиясы;  9. Атмосферасы бақыланатын камераларда жауапты құрылымдарды дәнекерлеуге арналған ҚДД и Б техникасы мен технологиясы;  10. Жауапты дәнекерленген конструкцияларды бақылау және сынау әдістері;  11. Дәнекерленген жіктердің ақауларын түзету тәртібі.  12. Газ баллондарымен және газбен кесу, газбен дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары, қауіпсіздік техникасы қағидалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  Қысыммен, статикалық, динамикалық және діріл жүктемелерімен жұмыс істеуге арналған әртүрлі материалдардан (болаттан, шойыннан, түсті металдардан және қорытпалардан) күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) | Шеберлік:  4-5 разряд үшін:  1. Газбен дәнекерлеуге арналған металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) қыздыру бойынша жылыту режимін және жұмыстарды жүргізу тәртібін таңдау;  2. Балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу жабдығының жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру, оның мамандандырылған функцияларын (мүмкіндіктерін) ескере отырып, балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға)арналған дәнекерлеу жабдығын баптау;  3. Күрделі және жауапты конструкцияларды дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру;  4. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану;  5. Ақауларды ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту)арқылы түзету;  6. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі талаптарды сақтау. | |
| Білім:  1. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларындағы күрделі және жауапты конструкцияларды газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  2. Балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу жабдығының мамандандырылған функциялары (мүмкіндіктері);  3. Ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) балқыту арқылы орындалатын күрделі және жауапты конструкциялардың дәнекерленген қосылыстарының негізгі түрлері, құрылымдық элементтері және өлшемдері;  4. Жартылай механикаландырылған балқытумен дәнекерленетін күрделі және жауапты конструкциялар материалдарының негізгі топтары мен маркалары;  5. Күрделі және жауапты конструкцияларды балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  6. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында күрделі және жауапты конструкцияларды балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  7. Жауапты дәнекерленген конструкцияларды бақылау және сынау әдістері;  8. Дәнекерленген жіктердің ақауларын түзету тәртібі.  9. Газ баллондарымен және газбен кесу, газбен дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары, қауіпсіздік техникасы қағидалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 5-ші дағды:  Күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) термитті дәнекерлеу (Т) | Шеберлік:  4-5 разрядтар үшін:  1. Газбен дәнекерлеу нәтижелері бойынша ақауларды конструкторлық және өндірістік-технологиялық құжаттама талаптарына сәйкестігін көзбен шолып анықтау;  2. Термитпен дәнекерленген өлшеу құралын қолдана отырып, геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігіне күрделі және жауапты конструкцияларды бақылау.  3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі талаптарды сақтау. | |
| Білім:  1. Газбен дәнекерлеу кезінде әртүрлі ақауларды анықтау әдістері;  2. Термитті дәнекерлеумен орындалатын күрделі және жауапты конструкциялардың дәнекерленген қосылыстарының (көміртекті және конструкциялық болаттардан жасалған әртүрлі мақсаттағы құбырларды электрохимиялық қорғау қорытындылары, биіктіктегі және жоғары кернеулі аймақтағы электр беру желілерінің электр сымдары және т. б.) негізгі түрлері, құрылымдық элементтері мен өлшемдері;  3. Конструкция бөлшектерін дәнекерлеуге арналған термитті дәнекерлеу техникасы мен технологиясы (күрделі және жауапты бөлшектерді дәнекерлеуді, көміртекті және конструкциялық болаттардан жасалған әртүрлі мақсаттағы құбырларды электрохимиялық қорғау қорытындыларын, биіктікте және жоғары кернеу аймағында электр беру желілерінің электр сымдарын және т.б. қоса алғанда).  4. Газ баллондарымен және газбен кесу, газбен дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары, қауіпсіздік техникасы қағидалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 6-ші дағды:  Сыртқы қыздыру көзімен қолмен дәнекерлеу (қыздырылған газбен (ҚГ) дәнекерлеу, қыздырылған құралмен (ҚҚ) дәнекерлеу, полимерлі материалдардан (Пластмассадан, полиэтиленнен, полипропиленнен және т. б.) күрделі және жауапты конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) экструзиялық дәнекерлеу (Э)) | Шеберлік:  4-5 разрядтар үшін:  1. Ауылдың себептерін анықтау, дәнекерлеу кезінде мүмкін болатын ақаудың алдын алу;  2. Күрделі және жауапты конструкцияларды дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында ҚГ, ҚҚ және Э техникасын меңгеру;  3. Өлшеу құралын қолдана отырып, дәнекерленген ҚГ, ҚҚ және Э геометриялық өлшемдердің конструкторлық және өндірістік-технологиялық дәнекерлеу құжаттамасының талаптарына сәйкестігіне күрделі және жауапты конструкцияларды бақылау;  4. Ақауларды ҚГ, ҚҚ және Э дәнекерлеу арқылы түзету.  5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі талаптарды сақтау. | |
| Білім:  1. Газбен дәнекерлеу жұмыстарының нәтижесінде пайда болатын беттердегі ақаулардың түрлері;  2. ҚГ, ҚҚ және Э орындайтын күрделі және жауапты конструкциялардың дәнекерленген қосылыстарының негізгі түрлері, құрылымдық элементтері және өлшемдері;  3. ҚГ, ҚҚ және Э дәнекерленген күрделі және жауапты конструкциялар материалдарының негізгі топтары мен маркалары;  4. ҚГ, ҚҚ және Э күрделі және жауапты конструкцияларға арналған дәнекерлеу (балқыту) материалдары;  5. Дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларындағы күрделі және жауапты конструкциялардың ҚГ, ҚҚ және Э техникасы мен технологиясы;  6. Күрделі және жауапты конструкцияларды бақылау және сынау әдістері;  7. ҚГ, ҚҚ және Э дәнекерлеу арқылы ақауларды түзету.  8. Газ баллондарымен және газбен кесу, газбен дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары, қауіпсіздік техникасы қағидалары | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | 1351 ҚР басқа материалдардан жасалған конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 қаулысы); 1202ҚР ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ТР РК 405 Общие требования к пожарной безопасности (приказ МЧС №405 от 17 августа 2021 года); 1353 ҚР металл конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Кеме дәнекерлеушісі | |
| 23. "Металл кемелердің корпустарын жинаушы" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 8211-6 | | |
| Кәсіп атауының коды: | 8211-6-003 | | |
| Кәсіптің атауы: | Металл кемелердің корпустарын жинаушы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 4 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген)  Кеме жинаушылар | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  - | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде бір жыл | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Кеме корпустары мен қалқымалы құрылыстарды салу және жөндеу кезінде оларды тораптық, секциялық және стапельдік құрастыру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Ірі көлемді көлемді секциялармен, блок-секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау, орташа қысым кезінде конструкцияларға сынақтар жүргізу  2. Күрделі конфигурациядағы ірі көлемді секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау, жоғары қысымда конструкцияларды сынау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Ірі көлемді көлемді секциялармен, блок-секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау, орташа қысым кезінде конструкцияларға сынақтар жүргізу | 1-ші дағды:  Ірі көлемді көлемді секцияларды, блок-секцияларды құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу кезінде дайындық және қосалқы жұмыстарды орындау | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Кеме корпусының көлемді және жазықтық секцияларының оптикалық аспаптарының көмегімен контурлауды орындау;  2. Күрделі қисықтығы бар ірі габаритті секциялардың, көп деңгейлі қондырманың блок-секцияларының, кеменің ортаңғы бөлігіне арналған ірі габаритті блок-секциялардың, қисық сызықты шеңберлері бар көлемді секциялардың контурларын белгілеуді орындау;  3. Күрделі айналмалары бар кемелердің ұштарының шағын көлемді көлемді секцияларының контурларын белгілеуді орындау;  4. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 10000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлауды және орнын ауыстыруды орындау;  5. Стакандар ауданындағы жоғарғы стрингер мен тығыздағыштардың конструкцияларын, сыртқы корпустың қаптамасын, жеңіл корпустың өткізгіш бөлігін, жеңіл қалқалар мен қоршауларды, қондырма секцияларын, ішкі цистерналар мен палубаларды; жылжымалы парақтарды, тұрақтандырғыштар мен шахталардың, тұрақтандыру цистерналарының, контейнерлердің қақпақтарын; қорғау блоктарының қаптамаларын; сорғы қоршауларындағы палубалардағы люктерді нығайту;  6. Іргетастарды кейінгі орнатусыз бөлшектеу;  7. Кептіруден кейін серпентинит кірпішінің тығыздығын анықтау;  8. Орта және ірі кемелердің блоктарын корпустарын жылжыту және қондыру;  9. Осуществлять пересадку судна на спусковые тележки и спуск Кемені түсіру арбаларына және түсіруге ауыстыруды жүзеге асыру;  10. Қоспаның күрделі көлемдерінің сыйымдылығын және қоспаның сусымалы тығыздығын анықтай отырып, сусымалы қоспаны дайындауды, герметикалық ыдыстарға толтыруды, көлемдерді толтыруды, тығыздауды, тығыздықты анықтауды жүзеге асыру;  11. Күрделі қисықтығы бар парақтар мен бөлшектерді белгілеу және иілу ретін анықтау;  12. Кемені тасымалдауды жүзеге асыру: диаметрлі жазықтыққа қатысты кеменің диаметрлі жазықтығы мен Мидель-шпангоутының сысуын анықтау; техникалық құжаттамаға сәйкес өлшемдерін анықтау; объектідегі ормандардың өтімділігін тексеру;  13. Компоненттерден шөгілмейтін қоспаны дайындаңыз және биологиялық қорғанысты күрделі көлемге салу;  14. Корпус конструкцияларын қорғасынмен оқшаулауды жүргізу;  15. Кемені орындықтардан өздігінен жүретін көлік құралына және кеме пойызынан орындықтарға ауыстыруды жүргізу;  16. Кессондарда, бу клапандарының тауашаларында шағын бөліктерде серпентинит және темір-серпентинит бетонын төсеу, қолмен тығыздау, бетон массасының тығыздығын анықтау.  17. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Сыртқы қаптау парақтарын және ерекше күрделі геометриялық фигураларды сыпыру әдістері;  2. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 10000 кг дейінгі жүктерді арқандап байлау және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  3. Стапельдік жұмыстар кезінде шағын механикаландыру құралдарын, оптикалық және оптикалық-лазерлік аспаптарды пайдалану қағидалары;  4. Күрделі қисықтығы бар парақтар мен бөлшектерді белгілеу қағидалары және иілу реттілігі;  5. Кез келген күрделіліктегі сызбаларды оқу қағидалары;  6. Салмағы 10000 кг дейінгі жүктерді өткізу кезінде арнайы көлік және жүк көтергіш құралдарды пайдалану қағидалары;  7. Күрделі кантерлердің, стапель-кондукторлардың әрекет ету принципі және пайдалану қағидалары;  8. Кемені түсіру арбаларына ауыстыру және кемені түсіру тәсілдері;  9. Кемені стапельде, докта және жүзуде қалыптастыру және жөндеу кезінде тексеру және белгілеу жұмыстарын орындау тәсілдері;  10. Ірі габаритті көлемді секцияларды, кеме корпусының ортаңғы бөлігіне арналған блок-секцияларды, көп деңгейлі қондырманың блок-секцияларын және кеменің күрделі айналмалары бар ұштық секцияларын құрастыру, жөндеу және орнату кезінде оптикалық аспаптардың көмегімен белгілеу, контурлау, тексеру тәсілдері;  11. Мақта корпустарын, келте құбырларды және штевняларды белгілеу, орнату, тексеру тәсілдері;  12. Күрделі кантерлер құрылғысы. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Ірі көлемді көлемді секцияларды, блок-секцияларды, іргетастарды құрастыру, орнату, бөлшектеу және жөндеу кезінде слесарлық операцияларды орындау | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Кемелерді жөндеу кезінде желдеткіш тәрізді және желкенді пішінді парақтарды және қисықтық радиусы өзгермелі бейінді прокатты суық және ыстық күйде июді орындау;  2. Машина-қазандық бөлімшелерінде едендердің төсеніштері мен төсеніштерін дайындауды, сәйкестендіруді, жөндеуді орындау;  3. Шөмішті жер снарядтарының мұнаралары мен жақтауларын дайындауды, орнатуды, бөлшектеуді, жөндеуді орындау;  4. Конустық, қорапты және толқын тәрізді корпустың қаптамасының парақтарын түзетуді жүзеге асыру;  5. Ескекті бұрандалардың қалақтарын түзетуді орындау  6. Жүк люктерінің комингстерін және люк жабуларын жарақтауды, жөндеуді орындау;  7. Болаттар мен қорытпалардан жасалған бактарды, сыйымдылықтарды, күрделі қисықтығы бар цистерналарды жөндеуді орындау;  8. Якорь астындағы тауашаларды, якорь клюздерін, тізбекті қораптың құлдырау құбырларын, тізбекті қорапты жөндеуді орындау;  9. Кеме корпусының және жиынтықтың ұштарында ақаулы жиынтық учаскелерін жөндеу, ауыстыру;  10. Винт саптамаларын жасау;  11. Күрделі қисықтығы бар парақтарды бүгу үшін мөртабандар жасау;  12. Сыртқы қаптаманың парақтарын және кеме корпусының жиынтықтарын құйылған сыртқы конструкцияларға қысу;  13. Күрделі дөңгелектері бар кеменің ұштарында көлемді борттық секцияларды түзетуді жүзеге асыру;  14. Күрделі тұрақтандырғыштар мен рульдерді түзетуді жүзеге асыру;  15. Негізгі тетіктер үшін іргетастарды түзетуді жүзеге асыру;  16. Кеме корпусының дәнекерленген, алмалы-салмалы табақтарын, толқынды кесу қалқандарын, газ тығыздағыш төсемдерін жөндеуді жүзеге асыру;  17. Ахтерштевняны, қалақ біліктерінің кронштейндерін және құюдан жасалған форштевняны жөндеуді, түзетуді жүзеге асыру;  18. Кеменің ұштарында сыртқы қаптаманы және тойтарма конструкция жиынтығын орнатуды, ауыстыруды жүзеге асыру;  19. Корпустық конструкцияларды құрастыру және дәнекерлеу кезінде ағынды және механикаландырылған құрастыру және дәнекерлеу желілерінің тетіктері мен агрегаттарын, шағын механикаландыру құралдарын пайдалану;  20. Негізгі тетіктердің іргетасын, реакторларды қорғау блоктарының құрамындағы қорғаныс блоктары мен бұйымдарын, қалыңдығы 6 мм дейінгі болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі корпустық құрылымдарды өңдеу;  21. Күрделі конфигурациялы діңгектерді, қорапты шлюпбалкаларды түзетуді, жөндеуді жүргізу;  22. Қанат құрылғыларын жөндеуді, жөндеуді жүргізу;  23. Жүк люгін құрайтын платформаларды, палубаларды (төменгі және жоғарғы), секцияларды, машина-қазандық бөлімшесінің шахталарын түзетуді, жөндеуді жүргізу;  24. Түтін құбырларының күрделі қаптамаларын жөндеуді, жөндеуді жүргізу.  25. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Желкенді және желкенді парақтарды бүгу әдістері;  2. Кемелерді жөндеу кезінде қисықтық радиусы өзгермелі бейінді прокатты суық және ыстық күйде иілу әдістері;  3. Берілген жұмысты орындау үшін қажетті құралдардың, жабдықтардың, технологиялық жабдықтар мен құрылғылардың мақсаты мен пайдалану қағидалары;  4. Жұқа жапырақты материалдан жасалған күрделі құрылымдарды түзету әдістері мен әдістері;  5. Қанат құрылғыларын түзету және жөндеу әдістері;  6. Дәнекерлеу деформацияларының пайда болуының алдын алу тәсілдері;  7. Болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі қисықтығы бар ыдыстарды жөндеу әдістері;  8. Күрделі қисықтығы бар парақтарды бүгуге арналған мөртабан жасау технологиялары;  9. Кеме корпусының ұштарындағы ақаулы теру учаскелерін және тұйық контур бойынша теру учаскелерін жөндеу және ауыстыру технологиялары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Ірі көлемді секцияларды, блок-секцияларды, іргетастарды құрастыру, орнату, бөлшектеу бойынша күрделі жұмыстарды жүргізу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Конустық, қорап тәрізді және толқын тәрізді корпустың қаптау парақтарын бөлшектеу, орнату;  2. Жиынтықты кеме корпусының ұштарында және жиынтықты тұйық контур бойынша дайындауды орындау;  3. Күрделі конфигурациялы діңгектерді, қорапты шлюпбалкаларды дайындауды, құрастыруды орындау;  4. Болаттар мен қорытпалардан күрделі қисықтығы бар бактарды, сыйымдылықтарды, цистерналарды дайындауды, құрастыруды, орнатуды орындау;  5. Жүк люктері комингстерін және люк жабуларын дайындауды, орнатуды орындау;  6. Зәкір астындағы тауашаларды, якорь клюздерін, тізбекті қораптың, тізбекті қораптың құлдырау құбырларын дайындауды, орнатуды, түйістіруді орындау;  7. Күрделі қисықтығы бар сыртқы қаптама парақтарын бөлшектеу;  8. Кеме корпусының дәнекерленген, алынбалы парақтарын, толқынды кесетін қалқандарды, газ тығыздағыш төсемдерді сәйкестендіруді, орнатуды, түйістіруді жүзеге асыру;  9. Негізгі тетіктер үшін Іргетастардың көлеміне жинауды жүзеге асыру;  10. Аймақтық блоктарды құрастыруды жүзеге асыру;  11. Қанат құрылғыларын құрастыруды жүзеге асыру  12. Күрделі айналмалары бар кеменің ұштарында көлемді борттық секцияларды құрастыруды жүзеге асыру;  13. Күрделі тұрақтандырғыштар мен рульдерді құрастыруды жүзеге асыру;  14. Цилиндрлік және конустық негізгі корпустың қаптамаларын құрастыруды, орнатуды жүзеге асыру;  15. Ахтерштевняны, қалақ біліктерінің кронштейндерін және құймадан форштевняны құрастыруды, орнатуды, бөлшектеуді жүзеге асыру;  16. Түтін құбырларының күрделі қаптамаларын құрастыруды, орнатуды, бөлшектеуді жүргізу;  17. Жарық люктерін құрастыруды, орнатуды, жөндеуді жүргізу;  18. Есіктер мен қақпақтарды орнату: өртке қарсы, клинкеттік, жетектермен су-газ өткізбейтін;  19. Күрделі конфигурациялы діңгектерді, қорапты шлюпбалкаларды орнатуды жүргізу;  20. Қанат құрылғыларын орнату;  21. Күрделі тұрақтандырғыштар мен рульдерді орнату;  22. Негізгі тетіктер үшін іргетастарды орнату;  23. Қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды, толқынды кесу қалқандарын орнатуды жүргізу;  24. Кеменің ұштарында борттық секцияларды орнатуды, түйістіруді жүргізу;  25. Жоғарғы көпірге, жел соққыштарға күнқағарларды орнату, қондыру;  26. Корпусаралық көлемдік байланыстарды орнату, қондыру;  27. Жүзбелі бұрғылау қондырғыларының тұрақтандырғыш бағандарының секцияларын орнатуды, жүзуде түйістіруді жүргізу;  28. Платформаларды, палубаларды (төменгі және жоғарғы), жүк люгін құрайтын секцияларды, машина-қазандық бөлімшесінің шахталарын орнатуды, түйістіруді жүргізу;  29. Жүзбелі бұрғылау қондырғыларының құбырлы және қорапты нысандарының тіректерін, байланыстарын орнатуды, түйістіруді жүргізу;  30. Негізгі тетіктер үшін іргетастарды жинау;  31. Тұрақтандырғыштарды, тығыздағыштарды орнату;  32. Қисық жиектері бар боратталған полиэтиленнен жасалған бөлшектерді; экрандарды; ППУ агрегатының рамаларын; ППУ бактарының тығындарын сәйкестендіре отырып орнату;  33. Кез келген күрделіліктің сызбаларын оқу.  34. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Корпус конструкциялары;  2. Секцияларды, блоктар мен модульдерді тетіктермен, жабдықтармен және құбырлармен қанықтыру номенклатурасы;  3. Кемелерді шығару және түсіру тәсілдері мен қағидалары;  4. Құю конструкцияларын жөндеу, құрастыру, тексеру, контурлау, түзету технологиялары;  5. Негізгі тетіктер үшін іргетастарды жөндеу, құрастыру, белгілеу, орнату, тексеру технологиялары;  6. Блоктарды, модульдерді монтаждау, бөлшектеу және қондыру технологиялық процестері мен реттілігі. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  20-дан 40 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен корпустық конструкцияларға гидравликалық сынақтар жүргізу, 300 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен док-камерада; 0,5 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен және 3-тен 10 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен пневматикалық сынақтар жүргізу, құрастыру параметрлерін тексеру | Шеберлік:  1. Комингстерді жүк люктерін және люк жабуларын сынауды орындау;  2. Күрделі конфигурациялы діңгектердің, қорапты шлюпбалкалардың дайындалу, құрастыру, жөндеу сапасын тексеру;  3. Болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі қисықтығы бар бактарды, сыйымдылықтарды, цистерналарды дайындау, орнату, жөндеу сапасын тексеру;  4. Зәкір астындағы тауашалардың, якорь клюздерінің, тізбекті қораптың, тізбекті қораптың құлдырау құбырларының дайындалу, орнату, түйістіру сапасын тексеру;  5. Оптикалық аспаптардың көмегімен көлемді және жазықтық секцияларының контурлау сапасын тексеру;  6. Негізгі тетіктер үшін Іргетастардың көлеміне құрастыру сапасын тексеру;  7. Аймақтық блоктардың құрастыру сапасын тексеру;  8. Қанат құрылғыларының құрастыру сапасын тексеру;  9. Цилиндрлік және конустық негізгі корпустың қаптамаларын құрастыру сапасын тексеру;  10. Күрделі дөңгелектері бар кеменің ұштарында көлемді борттық секцияларды құрастыру сапасын тексеру;  11. Күрделі тұрақтандырғыштар мен рульдердің құрастыру сапасын тексеру;  12. Ахтерштевнямен, қалақ білігінің кронштейндерімен және құюдан жасалған форштевнямен құрастыру, орнату, бөлшектеу сапасын тексеру;  13. Түтін құбырларының күрделі қаптамаларын құрастыру, орнату, жөндеу сапасын тексеру;  14. Күрделі конфигурациядағы діңгектерді, қорапты қайықтарды орнату сапасын тексеру;  15. Қанат құрылғыларын орнату сапасын тексеру;  16. Корпус аралық көлемді байланыстарды орнату сапасын тексеру;  17. Күрделі тұрақтандырғыштар мен рульдерді орнату сапасын тексеру;  18. Негізгі тетіктер үшін іргетастарды орнату сапасын тексеру;  19. Қаңылтыр және бейінді металдан жасалған штевняларды, толқынды кесу қалқандарын орнату сапасын тексеру;  20. Кеменің ұштарында борттық секцияларды қондыру, орнату сапасын тексеру;  21. Орнатудың сапасын, жоғарғы көпірдегі, жел соққыштардағы қалқалардың түйісуін тексеру;  22. Кеме корпусының дәнекерленген, алынбалы парақтарын, толқынды кесетін қалқандарды, газ тығыздағыш төсемдерді орнату, қондыру, жөндеу сапасын тексеру;  23. 300 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен және циклділікке арналған док-камерада блоктарды гидравликалық сынауды жүргізу;  24. 5 кгс/шаршы см қысыммен пневматикалық сынауды тірек сақиналардың, берік жолақтардың және тең берік қиылысатын аралықтардың дәнекерленген тігістерін жуумен жүргізу;  25. 20 кгс/шаршы см жоғары қысыммен корпустық конструкцияларды гидравликалық сынау және анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 0,5 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен және 3 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынау жүргізу;  26. Тұрмыстық және санитарлық үй-жайлардың газ өткізбейтіндігіне гидравликалық сынақтар жүргізу;  27. Берік цистерналарға, берік ағаш кесуге, басты қалқаларға, люктерге, стакандарға, камераларға гидравликалық сынақтар жүргізу;  28. Есіктер мен қақпақтарға: өртке қарсы, клинкеттік, жетектермен су-газ өткізбейтін сынақтар жүргізу;  29. Кеме жабдығы бұйымдарының, корпустық конструкциялардың, көлемдердің, цистерналардың микроманометрді пайдалана отырып ағып кетуіне сынақтар жүргізу;  30. Жарық люктерін сынау;  31. 300 КС-тан жоғары жүктемемен өзектерді сынау.  32. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. 300 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен және циклділікке арналған док-камерада блоктарды гидравликалық сынауды жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  2. Берік планкалардың тірек сақиналарының дәнекерленген тігістерін және тең берік кеспеағаш аралықтарын жуумен 5 кгс/кв см қысыммен гидравликалық сынақтар жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  3. 20-дан 40 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен гидравликалық сынақтар және 0,5 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен және корпустық конструкциялардың 3-тен 10 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен пневматикалық сынақтар жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  4. 20 кгс/шаршы см жоғары қысымды цистерналарды, берік кесуді, бас қалқандарды, люктерді, стакандарды, камераларды гидравликалық сынауды жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  5. 300 КС жоғары жүктемемен өзектерді гидравликалық сынауды жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  6. Тұрмыстық және санитариялық үй-жайлардың газға төзімділігіне сынақ жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  7. Кеме жабдығы бұйымдарының, корпустық конструкциялардың, көлемдердің, цистерналардың ағып кетпеуіне микроманометрді пайдалана отырып сынақтар жүргізудің қағидалары мен техникалық шарттары;  8. Орта және ірі кемелердің стапельдегі және доктағы жағдайын тексеру тәсілдері;  9. Бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші еңбек функциясы:  Күрделі конфигурациядағы ірі көлемді секциялармен құрастыру жұмыстарын орындау, жоғары қысымда конструкцияларды сынау | 1-ші дағды:  Корпустық конструкцияларды 40 кгс/шаршы см жоғары қысыммен, 300 кгс/шаршы см жоғары қысыммен док-камерада және 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынақтарды жүргізу, құрастыру параметрлерін тексеру | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Күрделі иілгіш корпустың сыртқы қаптамасының парақтарын дайындау және орнату сапасын тексеру: ұштарында зигоматикалық, дейдвудты, жемшөп бақылауы, штевняларға іргелес мұрын бульбасы;  2. Ескек білігі мен дейдвуд үйірмесінің ауданында аса күрделі иілгіш жиынтықтың дайындалу және орнату сапасын тексеру;  3. Болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі конструкциялы ірі габаритті арнайы құрылғылар мен аспаптардың жәрмеңкелерін құрастыру, орнату сапасын тексеру;  4. Гельмпорт және дейдвуд құбырларын орнату сапасын тексеру;  5. Кеменің ұштарында күрделі өлімі бар Киль қораптарын орнату сапасын тексеру;  6. Итергіштерді орнату сапасын тексеру;  7. Жоғары беріктігі бар болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі қанат құрылғыларын орнату сапасын тексеру;  8. Күрделі, үлкен өлшемді ахтерштевня, құйма форштевня орнату сапасын тексеру;  9. 300 кгс/шаршы см-ден жоғары қысыммен және циклділікке берік корпустың блоктары мен секцияларының док-камерасында гидравликалық сынақтар жүргізу;  10. 40 кгс/шаршы см жоғары қысыммен корпустық конструкцияларды гидравликалық сынауды және анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынауды жүргізу;  11. 40 кгс/шаршы см жоғары қысымды бөліктерге, көлемдерге, цистерналарға, люктерге, стакандарға гидравликалық сынақтар жүргізу;  12. Анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен корпустық конструкцияларға пневматикалық сынақтар жүргізу;  13. Тұрақтандырғыш бағаналардың, тіреулердің секцияларын, қалқымалы бұрғылау қондырғыларының байланыстарын және кеме корпустарын орнату және жүзу кезінде тексеру жүргізу;  14. Оптикалық аспаптарды және қосымша есептеулерді қолдана отырып, кеме корпусын қалыптастыру және жөндеу кезеңінде күрделі тексеру жұмыстарын жүргізу.  15. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. 300 кгс/шаршы см жоғары қысыммен және циклділікке берік корпустың блоктары мен секцияларының док-камерасында гидравликалық сынақтар жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  2. Корпустық конструкцияларды 40 кгс/шаршы см жоғары қысыммен гидравликалық сынау және 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынау жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  3. 40 кгс/шаршы см жоғары қысымды бөліктерге, көлемдерге, цистерналарға, люктерге, стакандарға гидравликалық сынақтар жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  4. 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынақтар жүргізу қағидалары мен техникалық шарттары;  5. Ірі кемелердің стапельдегі, доктағы және жүзудегі жағдайын тексеру тәсілдері;  6. Ірі габаритті құю бұйымдарын орнату, тексеру технологиялары мен әдістері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Күрделі конфигурацияның ірі көлемді секцияларын, кеме блоктарын, іргетастарды бөлшектеу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Техникалық құжаттамаға сәйкес кемелер блоктарының ірі көлемді көлемді секцияларын бөлшектеуді орындау;  2. Гельмпорт және дейдвуд құбырларын контурлауды орындау;  3. Сызбаларға сәйкес энергетикалық қондырғыны тиеу үшін қиғаш қалқандарда, көлбеу үрлегіштердің, стақандар мен орындықтардың астына ойықтарды белгілеуді орындау;  4. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен жүктерді салмағы бойынша шектеусіз ілмектеуді және орнын ауыстыруды орындау;  5. Сызбаларға сәйкес құюдан күрделі, ірі габаритті ахтерштевня, форштевня орнату орындарын белгілеуді жүзеге асыру.  6. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Жұмыс орны шегінде жүк көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы бойынша шектеусіз жүктерді ілмектеу және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  2. Салмағы бойынша шектеусіз жүктерді өткізу кезінде арнайы көлік және жүк көтергіш құралдарды пайдалану қағидалары;  3. Гельмпорт және дейдвуд құбырларын бақылау тәсілдері;  4. Оптикалық және оптикалық лазерді қоса алғанда, осьтік сызықтарды тесу әдістері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Күрделі конфигурациясы бар ірі габаритті конструкцияларды дайындау және түзету | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Конустық және цилиндрлік пішінді бөлшектердің қалыңдығы 10 мм ге дейінгі парақ материалының роликтерінде иілу;  2. Кемелерді жөндеу кезінде қалыңдығы 10 мм дейін күрделі қисықтығы бар бейінді және табақ материалын қыздыра отырып станоктарда суық күйде және қолмен иілуді орындау;  3. Станоктарда иілу және профильді материал шаблоны бойынша түсіндіру;  4. Ескек білігі мен дэйдвуд үйірмелері ауданында аса күрделі өліммен жиынтықты дайындауды, орнатуды орындау;  5. Күрделі қисықтығы бар сыртқы қаптама парақтарын жасау;  6. Шарлы желдету қоңырауларын жасау;  7. Күрделі шеңберлері бар ұштардың дайындалған үлкен көлемді бөлімдерінің өлшемдерінің сапасы мен сызбаларына сәйкестігін бақылау;  8. Қаңылтыр және бейінді металдан жасалған ірі бөлшектердің түзету сапасын бақылау;  9. Итергіш құрылғыларды түзетуді жүзеге асыру;  10. Кеменің ұштарында күрделі өліммен Киль қораптарын түзетуді жүргізу;  11. Күрделі қисықтығы бар сыртқы қаптама парақтарының ақауларын жою.  12. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Қолданылатын пневматикалық, дәнекерлеу, газ кесу және механикалық жабдықтардың жұмыс принциптері мен пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;  2. Күрделі дәнекерленген конструкциялардың конструктивтік және технологиялық деформацияларын азайту себептері, шамалары және тәсілдері;  3. Күрделі қисықтығы бар сыртқы қаптама парақтарын жасау әдістері;  4. Кеменің ұштарында күрделі өлімі бар итергіш құрылғыларды, Киль қораптарын түзету тәсілдері;  5. Кемелерді жасау және жөндеу кезінде конструкторлық-технологиялық құжаттаманың талаптарына сәйкес әртүрлі күрделіліктегі бөлшектерді, тораптарды және корпустық конструкцияларды (оның ішінде секцияларды, блок-секцияларды, модульдерді, аймақтық блоктарды) дайындау, түзету, жөндеу технологиялары мен тәсілдері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  Күрделі конфигурациясы бар ірі көлемді секцияларды, кеме блоктарын, іргетастарды құрастыру, орнату, контурлау | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Күрделі өліммен корпустың сыртқы қаптамасының парақтарын дайындауды орындау: ұштарында зигоматикалық, дейдвудты, жемшөптік қадағалау, штевняларға іргелес мұрын бульбасы;  2. ЖБҚ агрегаттарына блоктарды сепараторларды және сорғы блоктарын сәйкестендіруді және орнатуды орындау;  3. Қорғаныстың тірек блоктарын ППУ агрегаттарына орнату және орны бойынша сәйкестендіруді орындау;  4. Зәкірлі клюздің толқын кесетін қалқандарын, мұрын көлденең рульдерді, берік кесу қоршауындағы жиналмалы бағандарды сәйкестендіруді, орнатуды, тексеруді орындау;  5. Күрделі өліммен корпустың сыртқы қаптамасының парақтарын орнатуды жүзеге асыру: ұштарында зигоматикалық, дейдвудты, жемшөп бақылауы, штевняларға іргелес мұрын бульбасы;  6. ЖБҚ бактарын қабырғалардан, қабырғалардан, қалқандардан, платформалардан және шатырдан көлемге жинауды жүзеге асыру;  7. Гельмпорт және дейдвуд құбырларын орнатуды жүзеге асыру;  8. Итергіш құрылғыларды орнатуды жүзеге асыру;  9. Беріктігі жоғары болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі Қанат құрылғыларын орнатуды жүзеге асыру;  10. Күрделі, ірі габаритті ахтерштевня, құю форштевнясын орнатуды жүзеге асыру;  11. Кеменің ұштарында күрделі өлімі бар ірі көлемді жемдік қадағалау парақтарын, дэйдвудтың келте құбырларын және айналмалы трассаны, кронштейндерді, мортирді, есу біліктерінің үйінділерін, ахтерштевняны, Киль қораптарын, күрделі конфигурациядағы итергіш және Қанат құрылғыларын ауыстыруды жүргізу;  12. Болаттар мен қорытпалардан жасалған күрделі конструкциялы ірі габаритті арнайы құрылғылар мен аспаптардың жәрмеңкелерін құрастыруды, орнатуды жүргізу;  13. Кеменің ұштарында күрделі өліммен Киль қораптарын орнатуды, түйістіруді жүргізу;  14. ЖБҚ құрамынан қорғау блоктары мен бұйымдарды көлемге жинау;  15. ЖБҚ цистерналары мен көлемді компенсатор фланецтерінің кессондарын жинау;  16. Кеме корпусын стапельде немесе докта секциялардан (күрделі қисықтығы бар жазықтықты ірі габаритті және көлемді, күрделі шеңберлері бар ұштарында шағын габаритті көлемді), кеме корпусының орта бөлігіне арналған блок-секциялардан қалыптастыру;  17. Орнату кезінде артқы қадағалаудың ірі габаритті парақтарын, дэйдвуд және циркуляциялық трассаның келте құбырларын, кронштейндерді, мортирлерді, есу біліктерінің үйірмелерін, ахтерштевнилерді, кеменің ұштарында күрделі өлімі бар Киль қораптарын, күрделі конфигурациядағы итергіш және Қанат құрылғыларын; сыртқы қаптаманың парақтарын және құйылған сыртқы конструкцияларға жиынтықтарды орталықтандыру және түйістіру;  18. Жұмыста кез-келген күрделіліктің сызбаларын, эскиздерін, орындалатын жұмыстың техникалық және технологиялық құжаттамаларын оқып, қолдану.  19. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Күрделі көлемді ірі габаритті секцияларды, блок-секцияларды және кеме ұштарының блоктарын орнату кезінде құрастыру және тексеру жұмыстарының барлық тәсілдері;  2. Үлкен блоктарды қондыру әдістері;  3. Перспективалық және жаңа қанат схемалары, олардың артықшылықтары мен ерекшеліктері;  4. Кез келген күрделіліктегі сызбаларды, эскиздерді, орындалатын жұмысқа арналған техникалық және технологиялық құжаттаманы оқу және жұмыста пайдалану қағидалары;  5. Кемелерді жасау және жөндеу кезінде конструкторлық-технологиялық құжаттаманың талаптарына сәйкес әртүрлі күрделіліктегі бөлшектерді, тораптарды және корпустық конструкцияларды (оның ішінде секцияларды, блок-секцияларды, модульдерді, аймақтық блоктарды) дайындау, құрастыру, орнату, тексеру, сынау және бөлшектеу технологиялары мен тәсілдері;  6. Кеме корпустарының аса күрделі айналмалары бар ірі габаритті және тойтарылған конструкцияларды құрастыру және тексеру шарттары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқару  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | 1351 ҚР басқа материалдардан жасалған конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 қаулысы); 1202ҚР ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ТР РК 405 Общие требования к пожарной безопасности (приказ МЧС №405 от 17 августа 2021 года); 1353 ҚР металл конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланысы: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Кеме монтаждаушы-слесарь | |
| 24. "Кеме монтаждаушы-слесарь" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 7233-9 | | |
| Кәсіп атауының коды: | 7233-9-011 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме монтаждаушы-слесарь | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 4 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген). | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (орта буын маманы) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде 6 ай | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Монтаждалатын тетіктердің, арматураның, аппаратураның, жабдықтың, құбырлардың, кемелер мен жүзбелі құрылыстар жүйелері мен агрегаттарының сипаттамаларының жобалық және паспорттық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Арнайы жүйелердің, бас қондырғылардың аса күрделі кеме жабдықтарымен слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Арнайы жүйелердің, бас қондырғылардың аса күрделі кеме жабдықтарымен слесарлық-монтаждау жұмыстарын орындау | 1-ші дағды:  Арнайы кеме жүйелерінің аса күрделі жабдықтарын құрастыру, монтаждау және қызмет көрсету кезінде дайындық жұмыстарын орындау | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Лабиринт тығыздағыштарының, соңғы диафрагмалардың радиалды және осьтік саңылауларын тексеріп, саңылаулардың өлшемдерін анықтау;  2. Гидравликалық, бұрандалы механикалық престерде диаметрі 300 мм-ден асатын құрылғыларды және бөлшектерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды) суық әдіспен престеуді және престеуді жүзеге асыру;  3. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен жүктерді салмағы бойынша шектеусіз арқандап байлауды және орнын ауыстыруды жүзеге асыру;  4. Жоғары қысымды ауа арматурасы мен құбырларының, гидравликаның сынамаларын ала отырып, жууды, айдауды жүзеге асыру.  5. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Жұмыс орны шегінде жүк көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы бойынша шектеусіз жүктерді ілмектеу және орнын ауыстыру қағидалары;  2. Гидравликалық, бұрандалы механикалық престерде диаметрі 300 мм-ден асатын тетіктерді (мойынтіректерді, втулкаларды, саусақтарды, тісті доңғалақтарды) айлабұйымдар мен суық әдіспен престеу және престеу тәсілдері;  3. Лабиринттік тығыздағыштардың, соңғы диафрагмалардың радиалды және осьтік саңылауларын ысыруға арналған өлшемдерді анықтау тәсілдері;  4. Лабиринттік, терминалдық диафрагмалардың тығыздағыштарының радиалды және осьтік саңылауларын тексеру тәсілдері. | |
| Міндеттерін тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Арнайы кеме жүйелері мен бас қондырғылардың аса күрделі кеме жабдықтарын құрастыру, монтаждау және орнату | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын кеме дизельдерін, бас тетіктердің агрегаттарын, бас Турбо тісті агрегаттарды, газ турбиналы қондырғыларды, турбиналарды, турбогенераторларды, көтергіш-діңгекті және тартылатын құрылғыларды, білік өткізгіштерді, мойынтіректерді, ескекті бұрандаларды, конустық сақиналарды, білік өткізгіштің диаметрі 250 мм жоғары сальниктерді құрастыру, бөлшектеу, монтаждау, бөлшектеу кезінде слесарлық операцияларды орындау;  2. Негізгі кеме тетіктеріне амортизаторларды орнатуды, бекітуді орындау;  3. Блоктар мен іргетас рамаларын, цилиндрлердің ажырамас блоктарын, колонналарды, цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын кеме дизельдерінің цилиндрлерін орнатуды, құрастыруды, орталықтандыруды, тексеруді орындау;  4. Негізгі кеме тетіктері үшін макет-кондукторларды орнатуды, орталықтандыруды орындау;  5. Берілістерді редуктор дөңгелегі бойымен туралауды, май саңылауларын орнатуды, дөңгелектерді төсеуді, негізгі Турбо тісті агрегаттардың редукторларының түйісуін тексеруді орындау;  6. Көтергіш-діңгекті және тартылатын құрылғыларды орталықтандыруды, монтаждауды орындау;  7. Негізгі кеме тетіктерінің агрегаттарын өндіруді, орталықтандыруды, монтаждауды жүзеге асыру;  8. Турбиналарды және негізгі Турбо тісті агрегаттарды монтаждауды, орталықтандыруды жүзеге асыру;  9. Білік диаметрі 250 мм-ден асатын білік өткізгіштер мойынтіректерінің (басты тіреуіш, тірек) май саңылауларын айдауды, шабрирлеуді, монтаждауды, тексеруді жүзеге асыру;  10. Негізгі турбиналардың осьтік және радиалды саңылауларын тексеру және орнату;  11. Біліктің диаметрі 250 мм-ден асатын білік өткізгіштердің (басты тіреуіш, тірек) мойынтіректерін (май саңылауларын тексеруді және тапсыруды жүзеге асыру;  12. Диаметрі 100 мм-ден асатын тарату біліктерін бөлшектеуді, құрастыруды, төсеуді жүзеге асыру;  13. Цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын кеме дизельдерінің іске қосу және реверсивті құрылғыларын құрастыруды, орнатуды, реттеуді жүзеге асыру;  14. Фланецті және гидропресстік қосылыстарды тиеуді, жүктеуді, құрастыруды, жартылай муфталардың саптамасын, втулкаларды престеуді, монтаждауды, кез келген тәсілмен орталықтандыруды, тірек, аралық, есу біліктерін, есу бұрандаларын, дейдвуд құрылғыларын, кронштейндерді, мортир втулкаларын, сальниктерді, есу бұрандаларының ағындыларын, жалпы айналмалы құрылғыларды, тежегіштер,диаметрі 250 мм-ден жоғары тахометрлер датчиктерді қолданысқа тапсыруды жүзеге асыру;  15. Негізгі конденсаторларды тиеуді, орталықтандыруды, монтаждауды жүргізу;  16. Білік диаметрі 250 мм-ден асатын бұрандалардың қадамын өзгерту тетіктерін құрастыруды, монтаждауды жүргізу;  17. 300 кгс/шаршы см жоғары қысымды арматураны, кеме құбырлары мен жүйелерін, жоғары қысымды ауа арматурасы мен құбырларын, гидравликаны жинау, монтаждау.  18. Қауіпсіздік техникасын еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Салмақ жүктемелері мен қоршаған орта температурасының кемеде монтаждау жұмыстарын орындау дәлдігіне әсері;  2. Қызмет көрсетілетін тетіктерді, жабдықтарды, құбыр жүйелерін және автоматиканы монтаждау, Пайдалану нұсқаулықтары мен әдістемелері;  3. Орнатудың ең ұтымды процестері  4. Кез келген күрделіліктегі түйіндік және құрастыру сызбаларын оқу қағидалары;  5. Кемелерде негізгі кеме дизельдерін, турбиналарды, басты Турбо тісті агрегаттарды орнату тәсілдері;  Негізгі тетіктерді, білік өткізгіштерді және арнайы құрылғыларды монтаждаудың техникалық шарттары мен салалық стандарттары, пластиналы, конустық амортизаторлардағы негізгі тетіктерді монтаждау ерекшеліктері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Аса күрделі кеме құрылғыларын, жабдықтар мен тетіктерді дефектациялау және жөндеу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Салмағы 1000 кг-нан асатын турботетіктердің, зәкірлердің, электромоторлар мен бөлшектердің роторларын динамикалық теңестіруді, бөлшектерді статикалық теңестіруді, салмағы 1000 кг-нан асатын тетіктерді орталықтандыруды орындау;  2. Суасты қанаттарындағы кемелердің Қанат құрылғыларының электр оқшаулауын және шабуыл бұрыштарын қалпына келтіруді және реттеуді орындау;  3. Турбиналар мен негізгі редукторлардың жөндеу алдындағы ақауларын орындау;  4. Шиналық-пневматикалық муфталарды реттеуді, сынауды, тапсыруды орындау;  5. Әуе жастықшасында кемелердің негізгі тетіктерін реттеуді, іске қосуды орындау;  6. Автоматты реттеу блогы бар турботетіктерді реттеуді, іске қосуды орындау;  7. Маневрлік және жылдам құлыптау құрылғыларын реттеуді, іске қосуды орындау;  8. Қанатты қозғалтқыштарды реттеуді, тапсыруды орындау;  9. 300 кгс/кв. см жоғары қысымды арматура, құбырлар мен жүйелерді, жоғары қысымды ауа арматурасы мен құбырларын, гидравликаны ақау шығару және жөндеу кезінде слесарлық операцияларды орындау;  10. Цилиндр диаметрі 300 мм-ден асатын кеме дизельдерін, бас тетіктердің агрегаттарын, бас Турбо тісті агрегаттарды, газ турбиналы қондырғыларды, турбиналарды, турбогенераторларды, көтергіш-діңгекті және тартылатын құрылғыларды, білік құбырларын, мойынтіректерді, ескекті бұрандаларды, конустық сақиналарды, білік құбырының диаметрі 250 мм-ден асатын сальниктерді дефектациялау және жөндеу кезінде слесарлық операцияларды орындау;  11. Негізгі күштік қондырғылардың роторларын бөлшектеуді, дефектациялауды, жөндеуді жүргізу;  12. Тексеру, баптау, негізгі турбиналардың жылдамдығы мен айналу жиілігін басқару элементтерін іске қосу;  13. Тірек, аралық, есу біліктерін; есу бұрандаларын, дейдвуд құрылғыларын, кронштейндерді, мортир втулкаларын, сальниктерді, есу бұрандаларының жәрмеңкелерін, білік құбырының диаметрі 250 мм-ден жоғары болған кезде тежегіштерді, тахометрлердің датчиктерін дефектациялауды, жөндеуді жүргізу;  14. Біліктің диаметрі 250 мм-ден асатын бұрандалардың қадамын өзгерту тетіктерін ақау шығаруды, жөндеуді жүргізу;  15. Диаметрі 100 мм-ден асатын таратқыш біліктерге ақау келтіру, жөндеу, реттеу жүргізу;  16. Мойындарды бөлшектеу, дефектациялау, жөндеу, калибрлеу, төсек бойынша келу, шабралау, аралау, төсеу, раскепамдар мен цилиндрлер бойынша тексеру, иінді біліктердің, кірістірулердің, білік диаметрі 200 мм-ден асатын мойынтіректердің май саңылауларын тексеру;  17. Рульдік машиналар мен құрылғыларды, жетектерді реттеуді, баптауды, іске қосуды жүргізу;  18. Кеме дизельдерін, бас қазандықтарды, турбиналар мен бу машиналарын реттеуді, тексеруді, автоматиканы іске қосуды жүргізу;  19. Кеменің негізгі турбинасының роторын статикалық теңгерімдеуді, төсеуді жүргізу;  20. Диаметрі 108 мм дейінгі және қысымы 15 кгс/шаршы см дейінгі арматураны, құбырлар мен жүйелерді (арнайы жүйелерден басқа: гидравлика, жоғары қысымды ауа, негізгі және қосалқы бу) жөндеу;  21. Біліктің диаметрі 250 мм-ден асатын білік өткізгіштердің (басты тіреуіш, тірек) мойынтіректерінің май саңылауларын жөндеу, тексеру;  22. Бір-бірімен бұғаттаумен байланысты арматура мен жабдықты басқарудың роликті жетектерін жөндеу, іске қосу.  23. Қауіпсіздік техникасын еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Кеме қондырғысының барлық тетіктері мен жүйелерінің жұмысындағы өзара іс-қимыл;  2. Кеме дизельдерінің газ таратылуын реттеу әдістері;  3. Бас бу турбиналарын, газ турбиналық қондырғыларды және барлық режимдер кезінде жұмысты қамтамасыз ететін оларға қызмет көрсететін тетіктерді реттеу қағидалары;  4. Жылу, механика және электротехникамен байланысты ақауларды анықтау және жою әдістері;  Негізгі есу Электр қозғалтқыштарының, электр қозғалысының қалқандары мен басқару аппаратурасы бар генераторлардың құрылысы, техникалық сипаттамалары және жұмыс принципі. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқара білу  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | 1351 ҚР басқа материалдардан жасалған конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 қаулысы); 1202ҚР ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ТР РК 405 Общие требования к пожарной безопасности (приказ МЧС №405 от 17 августа 2021 года); 1353 ҚР металл конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар ТР (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Металл кемелердің корпустарын жинаушы | |
| 25. "Кеме дәнекерлеуші" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 7212-1 | | |
| Кәсіп атауының коды: | - | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме дәнекерлеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 4 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | КҚБЖ №2 шығарылым (Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 30 бұйрығымен бекітілген)  Электргазбен дәнекерлеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (орта буын маманы) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік:  - |
| Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік:  - |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | не менее 1 года | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: | 7212-2-005 - Электргазбен дәнекерлеуші | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Кез келген күрделіктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) дәнекерлеу (балқыту, кесу)  2. Дәнекерлеушілер бригадасын басқару | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Кез келген күрделіктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) дәнекерлеу (балқыту, кесу) | 1-ші дағды:  Кез келген күрделіктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) газбен дәнекерлеу (балқыту) (Г) | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Дәнекерлеу жабдығының жұмыс қабілеттілігі мен жарамдылығын тексеру;  2. Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру;  3. Газбен дәнекерлеу (балқыту)бойынша бірегей және зерттеу жұмыстарын орындауға қатысу (білім және практикалық тәжірибе негізінде). | |
| Білім:  1. Бұйымдардың жиектерін дәнекерлеуге дайындау қағидалары;  2. Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды газбен дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  3. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттама. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) балқытылатын қапталған электродпен (ҚД) қолмен доғалық дәнекерлеу (балқыту, кесу) | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Газбен дәнекерлеу (балқыту)үшін дәнекерлеу жабдығын теңшелеу ;  2. Кез келген күрделіліктегі ҚД конструкцияларының техникасын меңгеру;  3. ҚД бойынша бірегей және зерттеу жұмыстарын орындауға қатысу (білім және практикалық тәжірибе негізінде). | |
| Білім:  1. Бұйымдардың жиектерін дәнекерлеуге дайындау қағидалары  2. Кез келген күрделіліктегі ҚД конструкцияларының техникасы мен технологиясы;  3. Конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттама. | |
| Міндеттерді тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбыржолдарды, бөлшектерді) қолмен доғалық дәнекерлеу (балқымайтын электродпен қорғау газында (ҚДД) және плазмалық доғалық дәнекерлеу (балқыту, кесу) (Б) | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Жартылай механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) үшін дәнекерлеудің кеңістіктік орнын таңдау;  2. Кез келген күрделіліктегі конструкциялардың ҚДД техникасын игеру;  3. ҚДД және Б бойынша бірегей және зерттеу жұмыстарын орындауға қатысу (білім және практикалық тәжірибе негізінде). | |
| Білім:  1. Балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған дәнекерлеу және қосалқы жабдықтың құрылғысы, бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс жағдайлары, оларды пайдалану қағидалары және қолдану саласы;  2. Кез келген күрделіліктегі конструкциялардың ҚДД және Б техникасын игеру;  3. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттама. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші дағды:  Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Жылыту режимін және металды алдын ала, ілеспе (қабат аралық) жылыту бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібін таңдау.  2. Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) техникасын меңгеру.  3. Балқытумен ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) бойынша бірегей және зерттеу жұмыстарын орындауға (білім мен практикалық тәжірибе негізінде) қатысу. | |
| Білім:  1. Тігіс металын қатайтқаннан кейін технологиялық жабдықты бөлшектеу.  2. Кез келген күрделіліктегі конструкцияларды (жабдықтарды, бұйымдарды, тораптарды, құбырларды, бөлшектерді) балқыту арқылы ішінара механикаландырылған дәнекерлеу (балқыту) техникасы мен технологиясы;  3. Осы еңбек функциясын орындау үшін конструкторлық, өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттама. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші еңбек функциясы:  Дәнекерлеушілер бригадасын басқару | 1-ші дағды:  Дәнекерлеушілер бригадасын басқару | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Дәнекерлеушілер бригадасының ағымдағы, перспективалық жұмыс жоспарларын әзірлеу;  2. Еңбекті қорғау қағидаларын бұзу бригада жұмысшыларының денсаулығына немесе өміріне қауіп төндіретін жағдайларды анықтау;  3. Бригада жұмысшыларының біліктілік деңгейін арттыруға дайындығын талдау;  4. Дәнекерлеу өндірісі саласындағы жұмыстарды орындау бойынша жеке мысал келтіру. | |
| Білім:  1. Нормативтік, конструкторлық, өндірістік-технологиялық және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу тәртібі;  2. Бригадада қолданылатын еңбекақы төлеу нормалары, нысандары мен тәртібі;  3. Шығарылатын дәнекерленген өнімге нормативтік, конструкторлық, өндірістік-технологиялық және техникалық құжаттаманың талаптары  4. Еңбекті ұйымдастыру жөніндегі іс-шаралар;  5. Еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулықтар; дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу және қабылдау қағидалары;  6. Дәнекерленетін және дәнекерленетін материалдарға, оларды сақтау және өндіріске енгізу шарттарына, дәнекерленген қосылыстардың сапасына нормативтік, конструкторлық, өндірістік-технологиялық және техникалық құжаттаманың талаптары;  7. Қол және механикаландырылған аспапты, жабдықтар, айлабұйымдар мен жарақтарды пайдалану және сақтау номенклатурасы, қағидалары;  8. Еңбек туралы заңнаманың негізгі қағидалары;  9. Экономика негіздері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқара білу  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 3 | Кеме дәнекерлеуші | |
| 26. "Кеме корпусын жөндеуші" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 7233-9 | | |
| Кәсіп атауының коды: | 7233-9-013 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме корпусын жөндеуші | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 4 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Кеме корпусын жөндеуші | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (орта буын маманы) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде бір жыл | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Корпустық жөндеу жұмыстарын орындау арқылы корпустық конструкциялардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Корпустық жөндеу жұмыстарын және технологиялық күрделілігі жоғары сынақтарды орындау.  2. Сапаға әсер ететін көптеген факторлары бар типтік емес технологиялық күрделі корпустық жөндеу жұмыстарын және сынақтарды орындау | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Корпустық жөндеу жұмыстарын және технологиялық күрделілігі жоғары сынақтарды орындау. | 1-ші дағды:  Қисық сызықты контуры бар парақтардың бөлшектерін сызбалар бойынша белгілеу;  2.Бейінді материалды N 18 дейін қыздыра отырып және қалыңдығы 10 мм дейінгі күрделі қисықтығы бар табақ материалын қолмен және суық күйдегі сандық бағдарламалық басқарылатын станоктар мен жабдықта иілудің технологиялық регламенттерін орындау;  3.Сыртқы қаптаманы жөндеу кезінде сфералық дәнекерленген түбін, монтаждау буындарын өңдеу | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Қисық сызықты контуры бар парақтардың бөлшектерін сызбалар бойынша белгілеу;  2. Бейінді материалды N 18 дейін қыздыра отырып және қалыңдығы 10 мм дейінгі күрделі қисықтығы бар табақ материалын қолмен және суық күйдегі сандық бағдарламалық басқарылатын станоктар мен жабдықта иілудің технологиялық регламенттерін орындау;  3. Кеме корпустарының сыртқы қаптамасын жөндеу кезінде сфералық дәнекерленген түбін, монтаждау буындарын өңдеу.  4. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Айнымалы кернеулердің металға әсері;  2. Қыздыру, соққы және экструзия кезіндегі металл деформациялары, серпімді және қалдық деформациялар;  3. Біріктірілген өңдеу әдісін қолдана отырып, дәнекерлеуден кейін тораптарды, секцияларды түзету әдістері;  4. Дәнекерленген құрылымдарды түзету әдістері;  5. Қисық сызықты контуры бар бөлшектерді белгілеу және сыпыру әдістері;  6. Бейінді материалды N 18 дейін қыздыра отырып және қалыңдығы 10 мм дейінгі күрделі қисықтығы бар табақ материалын қолмен және суық күйдегі сандық бағдарламалық басқарылатын станоктар мен жабдықтарда иілудің технологиялық регламенттері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Ірі габаритті жазықтық секцияларын, кеме конструкцияларын, күрделі қисықтығы бар шағын габаритті секцияларды, көлемді секцияларды және шеңберлері бар блок-секцияларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, белгілеу, тексеру, қондырманың блок-секцияларын және қарапайым айналма жолдармен кеме ұштарының секцияларын контурлау;  2. Өліммен ірі габаритті жазықтық секцияларын бөлшектеуді, жөндеуді, жинауды, таңбалауды, тексеруді, контурлауды орындау;  3. Кеменің ортаңғы бөлігіне арналған шағын көлемді көлемді секцияларды, блок-секцияларды бөлшектеуді, жөндеуді, құрастыруды, таңбалауды, тексеруді, контурлауды орындау;  4. Күрделі қисықтығы бар шағын көлемді жазықтық секцияларын бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, белгілеу, тексеру, контурлау;  5. Күрделі тораптар мен жалпақ бөлімдерді жиектелген жиектермен құрастыруды орындау;  6. Орташа күрделіліктегі кондукторлар мен кантоваторларды, өліммен төсек-орындарды құрастыруды, орнатуды және тексеруді орындау;  7. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 3000-нан 5000 кг-ға дейінгі тораптарды, секцияларды ілмектеуді және жылжытуды орындау;  8. Жеке заттар мен кеме құрылғыларын, күрделілігі орташа металл жиһазды дайындауды, жөндеуді және орнатуды жүргізу;  9. Қосалқы тетіктерге, қазандықтарға, жүк крандарына, білік құбырларының мойынтіректеріне іргетастар дайындауды, жөндеуді және орнатуды жүргізу;  10. Жалпы кемелік желдету, кондиционерлеу жүйелерінің өлімімен күрделілігі орташа құбырларды дайындауды, жөндеуді жүргізу;  11. Қалыңдығы 6 мм дейінгі болаттар мен қорытпалардан жасалған корпустық конструкцияларды түзетуді жүргізу;  12. Парақтардың қалыңдығы 6 мм-ден асатын кезде сыртқы қаптаманы, екінші түбінің төсемін, монтаждау буындарын түзетуді жүргізу.  13. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Үй-жайлардың, жеке заттар мен құрылғылардың жабдықтарын дайындау және жөндеу әдістері;  2. Күрделі бақылау-өлшеу тексеру құралдары мен аспаптарының мақсаты мен пайдалану қағидалары;  3. Плазаны бөлудің негізгі қағидалары;  4. Дәнекерлеу деформацияларының негізгі себептері және олардың алдын алу жолдары;  5. Дәнекерлеуге арналған конструкцияларды құрастыру, жазықтық қисық сызықты және көлемді секцияларды орнату және тексеру, кеме корпусының қаптамасы мен жиынтығын жөндеу, ауыстыру кезектілігі;  6. Көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 3000-нан 5000 кг-ға дейінгі тораптарды, секцияларды ілмектеу және орнын ауыстыру қағидалары мен әдістері;  7. Корпус конструкцияларын құрастыру, жөндеу және дайындау бойынша күрделі сызбаларды оқу қағидалары;  8. Рұқсаттар мен рұқсаттар жүйесі, квалитеттер және кедір-бұдырлық параметрлері;  9. Кеме корпусы конструкциясының өткізбеушілігін, буындарының, қосылыстарының тығыздығын қамтамасыз ету тәсілдері;  Көмекші тетіктер мен құрылғылар үшін іргетастарды орнату орындарын белгілеу әдістері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  20 кгс/кв. см дейінгі қысыммен корпустық конструкцияларға гидравликалық сынақтар және 0,5-тен 3,0 кгс/кв. см дейінгі қысыммен біліктілікке пневматикалық сынақтар жүргізу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен корпустық конструкцияларды гидравликалық сынаудың технологиялық регламенттерін орындау;  2. Ашылатын (жармалы) иллюминаторлардың тығыздығына сынаудың технологиялық регламенттерін орындау; Анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 0,5-тен 3,0 кгс/шаршы см-ге дейінгі қысыммен корпустық конструкцияларды пневматикалық сынаудың технологиялық регламенттерін орындау.  3. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Корпустық конструкцияларды 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынауды және 0,5-тен 3,0 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен пневматикалық сынауды жүргізу тәртібі;  2. Техникалық регламенттерге сәйкес дәнекерлеу жіктерінің сапасын бақылау және корпусты гидравликалық және пневматикалық әдістермен су өткізбейтіндігіне сынау тәртібі;  3. Гидравликалық және пневматикалық сынақтар кезінде еңбекті қорғау талаптары;  4. Корпустық конструкцияларды 20 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен гидравликалық сынауға және 3 кгс/шаршы см дейінгі қысыммен пневматикалық сынауға арналған сынау қағидалары мен техникалық шарттары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| 2-ші еңбек функциясы:  Сапаға әсер ететін көптеген факторлары бар типтік емес технологиялық күрделі корпустық жөндеу жұмыстарын және сынақтарды орындау | 1-ші дағды:  Корпустық конструкциялардың металын өңдеу бойынша типтік емес технологиялық күрделі жұмыстарды орындау | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Плазалық қаңқалардың күрделі шаблондарын, жекелеген бөліктердің немесе олардың құрамдас бөліктерінің макеттерін дайындаудың технологиялық регламенттерін орындау;  2. Сыртқы қаптау парақтарын және аса күрделі геометриялық фигураларды сыпырудың технологиялық регламенттерін орындау;  3. Профильді прокат парақтарын бүгуге, газбен кесуге, электр ұстағыштарын орнатуға арналған сандық басқарылатын жабдықтағы параметрлерді анықтау және конфигурациялау;  4. Бағдарламалық қосымшаларды қолдана отырып, үш өлшемді құрастыру және монтаждау сызбаларын оқыңыз;  5. Техникалық және технологиялық құжаттаманың электрондық мұрағатын пайдалану.  6. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Сыртқы қаптау қабаттарын және ерекше күрделі геометриялық фигураларды сыдыру әдістері  2. Плазалық қаңқалардың күрделі шаблондарын, жеке бөліктердің немесе олардың құрамдас бөліктерінің макеттерін жасау тәсілдері;  3. Қатты тігістерді тойтару әдістері;  4. Берік тігістерге қойылатын талаптар;  5. Бейінді прокат жұқа темір беттерін бүгуге, газбен кесуге, электр аспаларын орнатуға арналған сандық бағдарламалық басқарылатын жабдықтарының параметрлері мен оларды анықтау тәртібі;  6. Мәтіндік және графикалық ақпарат файлдарының негізгі форматтары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Аса күрделі ірі көлемді көлемді секцияларды, күрделі дөңгелектері бар кеменің ұштарын докта бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, орнату және тарту | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Аса күрделі қаңқаларды, құрылғыларды дайындаудың технологиялық регламенттерін орындау;  2. Кемеде кеме жабдықтарының, жиһаздардың, құрылғылардың және іскерлік заттардың аса күрделі және жауапты бұйымдарын дайындаудың, құрастырудың және орнатудың технологиялық регламенттерін орындау;  3. Жұмыс орны шегінде көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 10000 кг-нан басталатын тораптарды, секцияларды ілмектеуді және жылжытуды орындау;  4. Аса күрделі ірі көлемді көлемді секцияларды, күрделі айналмалы кеме ұштарын докқа бөлшектеуді, жөндеуді, құрастыруды, таңбалауды, тексеруді, контурлауды, орнатуды және тартуды жүргізу;  5. Аса күрделі конструктивті иілгіштігімен кеменің ұштарындағы сыртқы қаптама парақтарын (жемшөптік қадағалау парақтары, дейдвуд, мортир және ескек біліктердің үйінділері, кеменің ұштарындағы киль қораптары, итергіш және қанат құрылғылары) ауыстыруды жүргізу.  6. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Бөлмелер мен құрылғылардың аса күрделі жабдықтары бар көлемді секцияларды құрастыру, орнату, қондыру және тексеру кезектілігі;  2. Көтергіш-көлік және арнайы құралдардың көмегімен салмағы 10000 кг болатын тораптарды, секцияларды ілмектеу және орнын ауыстыру қағидалары, әдістері;  3. Күрделі дәнекерленген конструкциялардың конструктивтік және технологиялық деформацияларын азайту себептері, шамасы және тәсілдері;  4. Осьтік сызықтарды тесу тәсілдері (оптикалық сызықты қоса);  5. Күрделі конструкцияларды (іргетастарды, кесулерді, қондырмаларды)орнатудың дұрыстығын тексеру тәсілдері;  6. Ірі габаритті құю бұйымдарын орнату технологиялары;  7. Орындалатын кеме корпусы жұмыстарына арналған технологиялық құжаттаманың талаптары;  8. Күрделі бақылау-өлшеу құралдары мен құрылғыларының сипаттамалары мен жұмыс режимдері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  40 кгс/шаршы см жоғары қысыммен корпустық конструкцияларға гидравликалық сынақтар және 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынақтар жүргізу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Күрделі өліммен корпустың сыртқы қаптамасының парақтарын дайындау және орнату сапасын тексеру;  2. Анықталған ақауларды жоя отырып, 40 кгс/шаршы см жоғары қысыммен корпустық конструкцияларды гидравликалық сынаудың технологиялық регламенттерін орындау;  3. Анықталған кемшіліктерді жоя отырып, 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен корпустық конструкцияларды пневматикалық сынаудың технологиялық регламенттерін орындау;  4. Оптикалық аспаптарды және қосымша есептеулерді қолдана отырып, кеме корпусын қалыптастыру және жөндеу кезеңінде күрделі тексеру жұмыстарын жүргізу.  5. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау нормаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Корпустық конструкцияларды 40 кгс/шаршы см жоғары қысыммен гидравликалық сынауға және 10 кгс/шаршы см жоғары қысыммен пневматикалық сынауға арналған сынау қағидалары мен техникалық шарттары;  2. Күрделі өліммен корпустың сыртқы қаптамасының парақтарын дайындау және орнату сапасын тексеру тәсілдері;  3. Ірі кемелердің доктағы және жүзудегі жағдайын тексеру тәсілдері. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқара білу  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Металл кемелердің корпустарын жинаушы | |
| 27. "Кеме құбыршысы" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 7233-9 | | |
| Кәсіп атауының коды: | 7233-9-015 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме құбыршысы | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 4 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 23-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15923 болып тіркелген).  Кеме құбыршысы | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  ТжКБ (орта буын маманы) | Мамандығы:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Білім деңгейі:  негізгі орта білім | Мамандық:  - | Біліктілік:  - |
| Білім деңгейі:  ТжКБ (жұмысшы кәсіптері) | Мамандық:  Кеме жасау және кеме машиналары мен тетіктеріне техникалық қызмет көрсету | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | кем дегенде бір жыл | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: |  | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Құбыржол жүйелерін салу және жөндеу кезінде кемелерді, қалқымалы құрылыстарды қамтамасыз ету | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Диаметрі 150 мм-ден асатын кеме құбырларын, диаметрі 76 мм-ден асатын коррозияға төзімді болаттардан және берік қорытпалардан жасалған құбырларды дайындау, құрастыру, монтаждау, дефектациялау, жөндеу және сынау  2. Диаметрі 150 мм аса күрделі конфигурациядағы кеме құбырларын дайындау, құрастыру, монтаждау, сынау және жөндеу | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Диаметрі 150 мм-ден асатын кеме құбырларын, диаметрі 76 мм-ден асатын коррозияға төзімді болаттардан және берік қорытпалардан жасалған құбырларды дайындау, құрастыру, монтаждау, дефектациялау, жөндеу және сынау | 1-ші дағды:  Диаметрі 150 м-ден асатын кеме құбырларын, диаметрі 76 мм-ден асатын коррозияға төзімді болаттардан және берік қорытпалардан жасалған құбырларды дайындау, құрастыру, монтаждау | Шеберлік: | |
| Для 6 разряда:  1. Диаметрі 150 мм ден асатын құбырлардың бір жазықтығында қыздыру арқылы қолмен ию және майыстыру;  2. Иілу және майысу диаметрі 76 дан 150 мм ге дейінгі шағын иілгіш радиустары бар құбырлардың әр түрлі жазықтықтарында қыздыру арқылы қолмен орындау;  3. Диаметрі 150 мм-ден асатын пластмассадан жасалған құбырларды әртүрлі жазықтықта июді, өңдеуді және монтаждауды орындау;  4. Шаблондар мен макеттерді әр түрлі жазықтықта өлгендермен бірге плазадан немесе күрделі конфигурацияның фотопроекциялық әдісімен орнына, сызбасына, белгілеуіне сәйкес жасау;  5. Қажеттілігіне, диаметріне және қысымына қарамастан, өлі аймақта орналасқан әртүрлі жүйелердің құбырларын алдын ала орнату және қондыру;  6. Бөшкелерді, штуцерлерді, процестерді орнату және оларды бекіту үшін диаметрі 150 мм-ден асатын құбырлардағы тесіктерді белгілеу және кесу;  7. Жеке құбырлардың, кеме құбырларының тораптарының плазасында сызбалар немесе эскиздер бойынша нақты мөлшердегі сызбаны орындау;  8. Арматураны, құбырларды орнату координаттарын айқындау, жабдықтар мен тетіктерді кемеде орналастыруды ескере отырып, сериялық кемеде аса күрделі схемалар мен сызбалар бойынша трассаны бөлуді жүзеге асыру;  9. Барлық режимдерде бір және екі жазықтықта кез келген диаметрлі болаттар мен қорытпалардан жасалған құбырларды бүгуге арналған бағдарламалық басқарылатын станоктарды қолдану;  10. Құбырлардың ерекше күрделі сызбалары мен сызбаларын оқу;  11. Конструкторлық және технологиялық құжаттамамен жұмыс істеу үшін қолданбалы компьютерлік бағдарламалық кешендерді пайдалану;  12. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау бойынша күрделілігі жоғары деңгейдегі жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік нұсқаулықтардың талаптарын орындау.  13. Қауіпсіздік қағидаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Өртке қарсы жүйенің негізгі тораптарын дайындау ерекшеліктері, жіктелуі;  2. Күрделі конфигурациядағы құбырларды орнату ерекшеліктері;  3. Жоғары қысымды негізгі бу мен ауа жүйесінің құбырларын орнату ерекшеліктері;  4. Диаметрі 150 мм дейінгі коррозияға төзімді болаттар мен берік қорытпалардан жасалған құбырларды өңдеу ерекшеліктері;  5. Машиналық-қазандық бөлімшелерінде және жабдықтары мен тетіктері бар үй-жайларда кемелердің секциялық, модульдік, блоктық және агрегаттық құрылысы жағдайында құбырларды орнату қағидалары;  6. Құбырлардың аса күрделі сызбалары мен сызбаларын оқу қағидалары;  7. Су өткізбейтін қалқандар арқылы кеме құбырлары мен жүйелерін белгілеу және төсеу тәсілдері;  8. Монтаждалатын кеме құбырлары мен жүйелерінің жұмыс шарттары мен пайдалану қағидалары;  9. Диаметрі 258 мм дейінгі құбырларға арналған жоғары жиілікті токтармен қыздырылатын құбыр иілу станоктарының, станоктардың құрылысы, сипаттамасы және пайдалану қағидалары;  10. Технологиялық және конструкторлық құжаттамамен жұмыс істеуге арналған қолданбалы бағдарламалар;  11. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі жоғары деңгейдегі жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Диаметрі 258 мм-ден асатын құбырларды, олардың құрамдас бөліктері мен жүйелерін, диаметрі 150-ден 258 мм-ге дейінгі болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан жасалған құбырларды сынау, дефектациялау және жөндеу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Диаметрі 258 мм-ден асатын және қысымы 100-ден 300 кгс/см2-ге дейінгі арнайы жүйелерді, құбырларды және жүйелерді жөндеуді орындау;  2. Арматура элементтерінің, құбырлардың және кемедегі кез келген диаметрлі жүйелердің пішінінің өзгеруін немесе тұтастығының бұзылуын анықтау;  3. Диаметрі 258 мм-ден жоғары және қысымы 100-ден 300 кгс/см2-ге дейінгі кеме құбырлары мен жүйелері элементтерінің пішінінің өзгеруін немесе тұтастығының бұзылуын анықтау;  4. Кемедегі арматураның, құбырлардың және кез келген диаметрлі жүйелердің техникалық жай-күйін олардың жұмысындағы ақаулар мен кемшіліктерді анықтай отырып айқындау;  5. Кеме құбырлары мен жүйелерінің диаметрі 258 мм-ден жоғары және қысымы 100-ден 300 кгс/см2-ге дейінгі техникалық жай-күйін олардың жұмысындағы ақаулар мен кемшіліктерді анықтай отырып айқындау;  6. Компенсаторларды тарту кезінде өтемдік олқылықтарды тапсыруды жүзеге асыру;  7. Цехта қысымы 300 кгс/см2 жоғары гидравликалық сынақтар және қысымы 100 кгс/см2 жоғары пневматикалық сынақтар кезінде кеме арматурасы мен құбырларын құрастыру сапасын бағалау;  8. Арнайы жүйелер мен құбырлардан басқа, кемеде қысымы 100-ден 300 кгс/см2-ге дейін және диаметрі 258 мм-ден 100 кгс/см2-ге дейінгі қысыммен гидравликалық сынау кезінде арматураны, құбырларды, кез келген диаметрлі жүйелерді құрастыру және монтаждау сапасын бағалау;  9. Арматураның, құбырлардың және кез келген диаметрлі жүйелердің және арнайы жүйелердің тозу сипаты мен қажетті жөндеу көлемін бағалау  10. Цехта кеме арматурасы мен құбырларын 300 кгс/см2 жоғары қысыммен гидравликалық сынау және техникалық құжаттамаға сәйкес 100 кгс/см2 жоғары қысыммен пневматикалық сынау жүргізу;  11. Техникалық құжаттамаға сәйкес кемеде арнаулы жүйелер мен құбырлардан басқа, 100-ден 300 кгс/см2 дейінгі қысыммен және диаметрі 258 мм-ден жоғары қысыммен 100 кгс/см2 дейінгі кез келген диаметрлі арматураны, құбырларды, жүйелерді гидравликалық сынауды жүргізу;  12. Техникалық құжаттамаға сәйкес арнайы жүйелердің арматурасы мен құбырларын сынау және тапсыру;  13. Техникалық құжаттамаға сәйкес диаметрі 150 мм ден асатын коллекторларды әртүрлі жазықтықтағы келте құбырлармен кемеде сынау жүргізу;  14. Техникалық құжаттамаға сәйкес диаметрі 150 мм асатын пластмассадан жасалған құбырларға сынақ жүргізу;  15. Техникалық құжаттамаға сәйкес диаметрі 150 ден 258 мм ге дейінгі сегменттерден құбырларды сынау;  16. Техникалық құжаттамаға сәйкес кемеде арнайы жүйелер мен құбырлардан басқа, диаметрі 258 мм-ден жоғары және қысымы 50-ден 250 кгс/см2-ге дейінгі арматураны, құбырларды, жүйелерді пневматикалық сынауды жүргізу;  17. Арнайы жүйелердің арматурасы мен құбырларының жұмысындағы механикалық зақымданулар мен ақауларды жою;  18. Спиральды орандылармен буландыру қондырғыларының жұмысындағы ақауларды жою;  19. Құбырларды, олардың құрамдас бөліктерін сынау, дефектациялау және жөндеу жұмыстарын орындау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік нұсқаулықтардың талаптарын орындау.  20. Қауіпсіздік қағидаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Ақау белгілері (негізгі металдың жарықтары және жабыны бар және жабыны жоқ құбырлардағы фистулалар, ойықтар, дөңес және ойықтар), рұқсат етілген және шекті тозу;  2. Жөндеу кезінде қолданылатын құралдың, айлабұйымдар мен жабдықтардың конструктивтік ерекшеліктері;  3. Дефектация үшін қолданылатын бұзбайтын бақылау әдістері;  4. 300 кгс/см2 дейінгі қысыммен кеме құбырларын гидравликалық сынауды жүргізу қағидалары мен реттілігі;  5. Компенсаторларды тарту кезінде өтемдік олқылықтарды тапсыру қағидалары мен реттілігі;  6. Монтаждалған кеме құбырларына гидравликалық сынақтар жүргізу қағидалары;  7. Құбырлардың монтаждық сызбаларын жасау қағидалары;  8. Арқандап байлау және жүрісті сынау бағдарламалары;  9. Кеме құбырларының жұмыс істеп тұрған жүйелеріндегі ақаулар мен ақауларды анықтау тәсілдері;  10. Цехта кеме арматурасы мен құбырларын 300 кгс/см2 жоғары қысыммен гидравликалық сынауды және 100 кгс/см2 жоғары қысыммен пневматикалық сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  11. Кемедегі арнаулы жүйелер мен құбырлардан басқа, арматураны, құбырларды, кез келген диаметрлі қысымы 100-ден 300 кгс/см2-ге дейінгі және диаметрі 258 мм-ден жоғары қысымы 100 кгс/см2-ге дейінгі жүйелерді гидравликалық сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  12. Арнайы жүйелердің арматурасы мен құбырларын сынауды ұйымдастыру, өткізу және тапсыруға қойылатын технологиялық талаптар;  13. Диаметрі 150 мм-ден асатын коллекторлардың кемесінде әртүрлі жазықтықтағы келте құбырлары бар сынақтарды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  14. Диаметрі 150 мм-ден асатын пластмассадан жасалған құбырларды сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  15. Диаметрі 150-ден 258 мм-ге дейінгі сегменттерден құбырларды сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  16. Кемеде (арнайы жүйелерден басқа)диаметрі 258 мм-ден жоғары, қысымы 50-ден 250 кгс/см2 дейінгі арматураны, құбырларды, жүйелерді пневматикалық сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  17. Қысыммен жұмыс істейтін кеме құбырлары мен арматураларды жөндеу сапасына қойылатын технологиялық талаптар;  18. Құбырларды, олардың құрамдас бөліктерін сынауды, дефектациялауды және жөндеуді орындау кезіндегі еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші еңбек функциясы:  Диаметрі 150 мм аса күрделі конфигурациядағы кеме құбырларын дайындау, құрастыру, монтаждау, сынау және жөндеу | 1-ші дағды:  Аса күрделі конфигурациядағы кеме құбырларын, оның ішінде бағдарламалық басқарылатын станоктарды қолдана отырып, үш жазықтықта дайындау, құрастыру, монтаждау | Шеберлік: | |
| 6 разряд үшін:  1. Диаметрі 150 мм ден асатын құбырлардың екі және одан да көп жазықтықтарында қыздыру арқылы қолмен июді және майыстыруды орындау;  2. Негізгі бу құбырларын және аса күрделі конфигурацияларды (үш жазықтықта және одан да көп өліммен) технологиялық режимге қатаң сәйкес қыздыра отырып июді орындау;  3. Кеме құбырларының шаблондары мен макеттерін орны, сызбасы, плазадан белгіленуі бойынша немесе бас кемедегі әртүрлі жазықтықтағы күрделі конфигурациядағы негізгі бу құбырлары үшін фотопроекциялық әдіс бойынша дайындау;  4. Арматураны, құбырларды орнату координаттарын айқындау және жабдықтар мен тетіктерді кемеде орналастыруды ескере отырып, бас кемеде аса күрделі схемалар мен сызбалар бойынша трассаларды бөлу;  5. Мыс пен оның қорытпаларынан гидравлика жүйесінің құбырларын орнында сәйкестендіре отырып дайындауды, орнатуды және түпкілікті түйістіруді жүзеге асыру;  6. Жоғары қысымды ауа жүйесінің кеме құбырларын, I және II контурларды орнында сәйкестендіре отырып дайындауды, орнатуды, түпкілікті түйістіруді жүзеге асыру;  7. Кеме құбырларының қысымын реттегіштерді газ және әуе трактілерінің қақпақтарымен тікелей ағатын монтаждауды және реттеуді жүзеге асыру;  8. Диаметрі 258 мм-ден асатын болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан, диаметрі 150 мм-ден асатын коррозияға төзімді болаттардан және берік қорытпалардан жасалған құбырларды толық дайындауды жүзеге асыру;  9. Диаметрі 258 мм ден асатын құбырларды кемеде және цехта макеттеу құрылғысында бірнеше процестермен айдауды жүзеге асыру;  10. Үш немесе одан да көп жазықтықта кез келген диаметрлі болаттар мен қорытпалардан жасалған құбырларды ию үшін бағдарламалық басқарылатын станоктарды қолдану;  11. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі жоғары деңгейдегі жұмыстарды орындау жөніндегі техникалық құжаттаманы оқу;  12. Конструкторлық және технологиялық құжаттамамен жұмыс істеу үшін қолданбалы компьютерлік бағдарламалық кешендерді пайдалану;  13. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі жоғары деңгейдегі жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік нұсқаулықтардың талаптарын орындау.  14. Қауіпсіздік қағидаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Құбырлар мөлшерінің шекті ауытқуларына төзімділік мақсаты;  2. Аса жауапты кеме құбырларының құбырларын дайындау қағидалары және оларды бақылау әдістері;  3. Кеме байланыс құралдары бойынша командаларды қабылдау қағидалары және авариялық дабылдар кезіндегі іс-қимылдар;  4. Әр түрлі жазықтықта көптеген өлімдері бар ерекше күрделі және жауапты құбырларға арналған плазаны бөлу қағидалары;  5. Кеме қатынасы тіркелімінің авариялық жағдайлардағы іс-қимылдарға қойылатын талаптары;  6. Аса жауапты құбырларды сақтау, құбырларды химиялық тазарту қағидалары және тығындау қағидалары;  7. Салмағы бойынша шектеусіз жүктерді өткізу кезінде арнайы көлік және жүк көтергіш құралдарды пайдалану қағидалары;  8. Жабдықпен қаныққан және су өткізбейтін қалқалар арқылы өтетін үй-жайларда бас кемеде құбырлар мен жүйелердің трассаларын бөлу және төсеу тәсілдері;  9. Болаттар мен қорытпалардың арнайы маркаларының химиялық және механикалық қасиеттері;  10. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі жоғары деңгейдегі жұмыстарды орындауға арналған техникалық құжаттаманың түрлері, оның мазмұны;  11. Технологиялық және конструкторлық құжаттамамен жұмыс істеуге арналған қолданбалы бағдарламалар;  12. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды дайындау, құрастыру, орнату және монтаждау кезінде күрделілігі жоғары деңгейдегі жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Диаметрі 258 мм-ден асатын болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан жасалған кеме құбырларын және олардың құрамдас бөліктерін, диаметрі 150 мм-ден асатын коррозияға төзімді болаттардан және берік қорытпалардан жасалған құбырларды сынау және жөндеу | Шеберлік:  6 разряд үшін:  1. Диаметрі 150 мм ден асатын құбырлардың екі және одан да көп жазықтықтарында қыздыру арқылы қолмен ию және майыстыруды орындау;  2. Негізгі бу құбырларын және аса күрделі конфигурацияларды (үш жазықтықта және одан да көп өліммен) технологиялық режимге қатаң сәйкес қыздыра отырып июді орындау;  3. Үш немесе одан да көп жазықтықта кез келген диаметрлі болаттар мен қорытпалардан жасалған құбырларды ию үшін бағдарламалық басқарылатын станоктарды қолдану;  4. Құбыр қабырғаларының қалдық қалыңдығын анықтау үшін ультрадыбыстық әдісті қолданыңыз;  5. Техникалық құжаттамаға сәйкес газ және әуе трактілерінің қақпақтарымен кеме құбырларының қысымының тікелей ағымды реттегішіне сынақтар жүргізу;  6. Техникалық құжаттамаға сәйкес сегменттерден және аса күрделі бұйра бұйымдардан, кез келген диаметрден жиналатын құбырларға сынақтар жүргізу;  7. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан құбырларды, олардың құрамдас бөліктерін және аса күрделі конфигурация жүйелерін сынауды ұйымдастыру және жүргізу және жөндеу жөніндегі техникалық құжаттаманы оқу;  8. Болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан жасалған құбырларды, олардың құрамдас бөліктері мен аса күрделі конфигурация жүйелерін сынауды және жөндеуді ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі еңбекті қорғау талаптарын және өндірістік нұсқаулықтарды орындау.  9. Қауіпсіздік қағидаларын сақтау. | |
| Білім:  1. Жөндеу жұмыстарын орындау кезінде кез келген диаметрлі және қалыңдықтағы коррозияға төзімді болаттар мен берік қорытпалардан жасалған құбырларды өңдеу ерекшеліктері;  2. Дайын құбырларды тапсыру және қабылдау және жүйелерді кемелерде монтаждау қағидалары;  3. Құбыр қабырғаларының бүкіл беті бойынша қалыңдығын бақылау кезінде ультрадыбыстық дефектоскопты пайдалану қағидалары;  4. Арқандап байлау және жүріп-тұру бағдарламалары;  5. Газ және әуе трактілерінің тұншығуы бар кеме құбырларының қысымының тікелей ағымдық реттегішін сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  6. Сегменттерден және аса күрделі бұйра бұйымдардан, кез келген диаметрден жиналатын құбырларды сынауды ұйымдастыруға және жүргізуге қойылатын технологиялық талаптар;  7. Күрделі бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының сипаттамалары мен жұмыс режимдері;  8. Құбырларды, олардың құрамдас бөліктерін және болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан жасалған аса күрделі конфигурация жүйелерін сынау және жөндеу жұмыстарын орындау үшін техникалық құжаттаманың түрлері, оның мазмұны;  9. Құбырларды, олардың құрамдас бөліктерін және болат пен қорытпалардың әртүрлі маркаларынан жасалған аса күрделі конфигурация жүйелерін сынау және жөндеу кезінде еңбекті қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқара білу  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | Кеме корпусын жөндеуші | |
| 28. "Кеме жасау инженері" мамандық картасы: | | | |
| Топ коды: | 2144-3 | | |
| Кәсіп атауының коды: | 2144-3-006 | | |
| Кәсіптің атауы: | Кеме жасау инженері | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: | 6 | | |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі: |  | | |
| БТБА, БА және т. б. үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | Қызметтің барлық салаларына ортақ мемлекеттік мекемелер мен қазыналық кәсіпорындар мамандарының жекелеген лауазымдарының біліктілік сипаттамалары (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2016 жылғы 1 қыркүйектегі № 775 бұйрығымен бекітілген) Барлық мамандықтағы инженерлер | | |
| Кәсіптік білім деңгейі: | Білім деңгейі:  жоғары білім (бакалавриат, специалитет, ординатура) | Мамандық:  Инженерия және инженерлік іс | Біліктілік:  - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар: | Сабақтас салалардағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл. | | |
| Бейресми және ақпараттық біліммен байланыс: | Ұсынылмайды | | |
| Кәсіптің басқа мүмкін атаулары: | 2144-3-013 – Кеме жасаудағы инженер-жобалаушы | | |
| Қызметтің негізгі мақсаты: | Кемелердің жаңа түрлері мен формаларын әзірлеу және корпус, қондырма және жабдық сияқты кемелердің жекелеген бөліктерін жобалау. Өндіріс пен құрастыруды жоспарлау және бақылау | | |
| Еңбек функцияларының сипаттамасы | | | |
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 1. Кемелерді жобалау  2. Конструкцияларды талдау және әзірлеу  3. Техникалық сүйемелдеу және бақылау  4. Техникалық құжаттамамен жұмыс  5. Инженерлік кеңес беру  6. Жобаларды басқару  7. Қауіпсіздік пен тұрақтылықты қамтамасыз ету. | |
| Қосымша еңбек функциялары: |  | |
| 1-ші еңбек функциясы:  Кемелерді жобалау | 1-ші дағды:  Кемелер, қалқымалы құрылыстар, аппараттар және олардың құрамдас бөліктері өндірісін техникалық сүйемелдеу кезінде жобалау-конструкторлық құжаттаманы дайындау және құжаттарды дайындау | Шеберлік: | |
| 1. Жұмыс конструкторлық құжаттаманы түзету;  2. Модельдеу және жобалау үшін CAD-пен жұмыс жасау;  3. Құрастыру сызбаларын егжей-тегжейлі орындау. | |
| Білім:  1. Кеме жасау саласындағы Қазақстан Республикасының заңдары мен өзге де нормативтік құқықтық актілері және халықаралық конвенциялар;  2. Қазақстан Республикасының метрология, стандарттау және метрология саласындағы заңдары мен өзге де нормативтік құқықтық актілері;  3. Технологиялық құжаттамамен жұмыс саласындағы сапа менеджменті жүйесінің негіздері;  4. Кемелердің техникалық-пайдалану сипаттамалары;  5. Кеме жабдықтарының конструкциялары және оларды пайдалану шарттары;  6. Кеме жөндеу технологиялары мен ұйымдары, жөндеу құжаттамасын ресімдеу түрлері мен қағидалары.  7. Кемелерді, қалқымалы құрылыстарды, аппараттарды жобалау, құрастыру және жаңғырту кезінде пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кемелер, қалқымалы құрылыстар, аппараттар және олардың құрамдас бөліктері өндірісін техникалық сүйемелдеу кезінде жобалау-конструкторлық құжаттаманы орындау және құжаттарды дайындау | Шеберлік:  1. Әртүрлі көздерден алынған ақпаратты талдау, оның негізінде қалқымалы құрылыстардың құрамдас бөліктерінің жобаларын әзірлеу шеңберінде жаңа жобалық және конструкторлық шешімдер жасау;  2. Қолданылатын бұйымдардың номенклатурасы бойынша анықтамалық материалдарды пайдалану;  3. Жобаланатын кемелерді, қалқымалы құрылыстарды және олардың құрамдас бөліктерін пайдалану шарттарын талдау және алынған нәтижелерді ұсыну. | |
| Білім:  1. Кемелердің техникалық-пайдалану сипаттамалары;  2. Кеме жабдықтарының конструкциялары және оларды пайдалану шарттары;  3. Кемелер корпусының техникалық құралдары мен элементтерінің бөлшектері мен тораптарының техникалық жай-күйін айқындау әдістері;  4. Кеме жөндеу технологиялары мен ұйымдары, жөндеу құжаттамасын ресімдеу түрлері мен қағидалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші еңбек функциясы:  Конструкцияларды талдау және әзірлеу | 1-ші міндет:  Жобаларды әзірлеу және жаңғырту, кемелер, қалқымалы құрылыстар, олардың құрамдас бөліктері аппараттарының өндірісін техникалық сүйемелдеу | Шеберлік: | |
| 1. Беріктікті есептеу және гидродинамиканы түсіну;  2. Есептеу үшін инженерлік құралдар мен бағдарламалық жасақтаманы қолдана білу;  3. Кеме жасауда материалтануды қолдану;  4. Кемелерді, қалқымалы құрылыстар мен аппараттарды және олардың құрамдас бөліктерін әзірлеудің отандық және шетелдік тәжірибесін талдау;  5. Жаңа білім алудың арнайы құралдары мен әдістерін қолдана отырып, өз бетінше немесе топ құрамында ғылыми ізденіс жүргізу;  6. Ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін өңдеу және талдау, әзірлеудегі жаңалық элементтерін табу;  7. Әртүрлі көздерден алынған ақпаратты талдау, оның негізінде қалқымалы құрылыстың, кеменің, аппараттың әзірленіп жатқан жобасы шеңберінде жаңа жобалау және конструкторлық шешімдер енгізу;  8. Әзірленіп жатқан кәсіптік қызмет объектілерінің патенттік тазалығын талдау. | |
| Білім:  1. Кемелердің жабдықтарын, тетіктерін, жүйелері мен құрылғыларын техникалық пайдалану және оларға қызмет көрсету жөніндегі нормативтік талаптар, регламенттер және басшылық құжаттар;  2. Жабдықтарды, флотты және басқа да техникалық құралдарды жөндеуді ұйымдастыру жөніндегі нормативтік, әдістемелік және басқа да материалдар;  3. Жабдықтың, флоттың және басқа да техникалық құралдардың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс режимі және пайдалану қағидалары;  4. Өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалар, конструктивтік ерекшеліктер, механикалық, кеме жабдықтары мен техникалық құралдардың мақсаты мен жұмыс режимдері, оны пайдалану қағидалары;  5. Өнімнің қызмет ету циклін ақпараттық қолдау технологиялары;  6. Кеме жасауда қолданылатын қолданбалы компьютерлік бағдарламалар. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кемелердің, қалқымалы құрылыстардың, аппараттардың және олардың құрамдас бөліктерінің эскиздік, техникалық жобаларын әзірлеу | Шеберлік:  1. Көлемді қисық сызықты конструкцияларды үш өлшемді компьютерлік модельдеуді орындау;  2. Кәсіби мақсаттағы мәтіндерді жасаңыз және өңдеңіз;  3. Прогрессивті жобалау әдістерін қолданыңыз;  4. Техниканың жаңа үлгілерінің жобаларын жасау кезінде озық инженерлік тәжірибені пайдалану;  5. Әзірленіп жатқан кәсіптік қызмет объектілерінің патенттік тазалығын талдау;  6. Жалпы және арнайы мақсаттағы бағдарламалық құралдарды пайдалана отырып, компьютерлік модельдеуді, есептеулерді орындау;  7. Пайдаланылатын материалдарды, күтілетін тәуекелдерді және ықтимал істен шығуларды ескере отырып, кемелердің құрамдас бөліктерінің жұмыс істеуін оңтайландыру және зерделеу, мінез-құлықты болжау мақсатында есептеу алгоритмдерін, жүйелік тәсілді және қазіргі заманғы бағдарламалық құралдарды оңтайландыру әдістерін пайдалана отырып, кемелердің әзірленетін құрамдас бөліктерін математикалық модельдеуді жүргізу;  8. Стандарттау талаптарын сақтай отырып, жобалау-конструкторлық жұмыстарды орындау. | |
| Білім:  1. Жобалау әдістері мен кезеңдері, физикалық және математикалық модельдерді құру принциптері, олардың процестер мен элементтерге қолданылуы;  2. Оларды пайдалану кезінде кеме жасау бұйымдарында болатын процестерді математикалық модельдеу;  3. Әзірленетін конструкцияның мақсаты мен әрекет ету принципі; оған қойылатын техникалық талаптар;  4. Кеменің конструкциялары мен құрамдас бөліктері үшін инженерлік есептеулерді бағдарламалау әдістері;  5. Есептеу алгоритмдерін әзірлеу, талдау және оңтайландыру әдістері;  6. Өндірістік жабдықтардың, өндірістік бөлімшелердің техникалық мүмкіндіктері;  7. Кеменің күрделі көлемді құрамдас бөліктерін автоматтандырылған жобалау және үш өлшемді модельдеу әдістері;  8. Техникалық-экономикалық және функционалдық-құндық талдау әдістері;  9. Кемелерді және олардың құрамдас бөліктерін жобалау, құрастыру және өндіру негіздері;  10. Технологиялық құжаттамамен жұмыс саласындағы сапа менеджменті жүйесі;  11. Күрделі жүйелердің жұмыс істеу модельдерін құру принциптері мен әдістері;  12. Кемелерді, қалқымалы құрылыстар мен аппараттарды жобалауға арналған техникалық тапсырма, олардың құрамдас бөліктерін жобалауға арналған техникалық тапсырма;  13. Техникалық регламенттер, мемлекетаралық, ұлттық, салалық стандарттар және ұйым стандарттары, жіктеу қоғамдарының қағидалары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші еңбек функциясы:  Техникалық сүйемелдеу және бақылау | 1-ші дағды:  Техникалық стандарттардың орындалуын бағалау, сапаны басқару, Кемелерді салу немесе жөндеу процесінде уақыт пен шығындарды бақылау | Шеберлік: | |
| 1. Беріктік есептеулері мен сұйықтық динамикасын терең түсіну;  2. Инженерлік құралдар мен есептеу бағдарламалық жасақтамасын қолданыңыз;  3. Жобалау және жұмыс конструкторлық құжаттаманың, техникалық талаптардың сәйкессіздігін жою;  4. Технологиялық шешімдердің орындылығын негіздеу және талдау;  5. Әзірленіп жатқан объектілерді дайындауды технологиялық бақылау әдістерін қолдану;  6. Нақты өндіріс үшін жұмыс дизайн құжаттамасын оңтайландыру. | |
| Білім:  1. Жобада қолданылатын өндірістік жабдықтың технологиялық ерекшеліктері;  2. Кемелерді және олардың құрамдас бөліктерін жобалаудың, құрастырудың заманауи әдістері;  3. Жобалау және конструкторлық құжаттама саласындағы сапа менеджменті жүйесінің талаптары;  4. Құрылысшы ұйымның құрылымдық бөлімшелері бойынша функционалдық міндеттерді бөлу;  5. Техникалық регламенттер, мемлекетаралық, ұлттық, салалық стандарттар және ұйым стандарттары, жіктеу қоғамдарының қағидалары;  6. Өнімнің қолданыстағы циклін ақпараттық қолдау технологиялары;  7. Кемелерді, қалқымалы құрылыстарды, аппараттарды және олардың құрамдас бөліктерін салуда қолданылатын заманауи технологиялар;  8. Кеме жасауда жобалау және жобалау кезінде, оның ішінде компьютерлік желілер арқылы байланысты қамтамасыз ету үшін қолданылатын қолданбалы компьютерлік бағдарламалар.  9. Материалтану және олардың кеме жасауда қолданылуын білу. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 2-ші дағды:  Кемелерді, қалқымалы құрылыстарды, аппараттарды және олардың құрамдас бөліктерін сынау мен тапсыруды техникалық сүйемелдеу, олардың сынау нәтижелерін талдау | Шеберлік:  1. Сынақ кезінде құрастыру құрылымдарының ақауларын анықтаңыз және олардың салдарын талдау;  2. Компьютерлік бағдарламалар мен желілерді қолдана отырып, конструкторлық құжаттаманың өзгеруі туралы хабарламаларды әзірлеу және келісу;  3. Кемелердің, қалқымалы құрылыстар мен аппараттардың құрамдас бөліктеріне сынақ жүргізу әдістемелерін әзірлеу;  4. Сынақ нәтижелерін талдау, жобалау-конструкторлық құжаттаманы түзету қажеттілігін анықтау. | |
| Білім:  1. Су үсті кемелері мен суасты аппараттарына арқандап байлау және жүріс сынақтарын жүргізу регламенттері;  2. Нақты пайдалану жағдайларын модельдеу үшін қолданылатын сынақ әдістері;  3. Сынақ нәтижелерін өңдеу әдістері;  4. Сынақ нәтижелерін талдауды орындау үшін қолданылатын бағдарламалық құралдар;  5. Теориялық механика принциптері;  6. Кемелерді, қалқымалы құрылыстарды, аппараттарды сынау мен тапсырудың мемлекетаралық, ұлттық, салалық стандарттары;  7. Жобаланатын кемелерді, қалқымалы құрылыстар мен аппараттарды және олардың құрамдас бөліктерін пайдалану шарттары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 3-ші дағды:  Пайдалану процесінде кемелердің, қалқымалы құрылыстардың, аппараттардың және олардың құрамдас бөліктерінің жұмысын талдау және бағалау | Шеберлік:  1. Кеме жасаудың ұқсас бұйымдарын әзірлеу және пайдалану тәжірибесін талдау;  2. Кемелер мен қалқымалы құрылыстар мен аппараттардың құрамдас бөліктерін жетілдіру жөнінде ұсыныстар әзірлеу;  3. Тұжырымдар мен қорытындыларды тұжырымдау, қойылған мақсаттарға сәйкес деректерді талдау әдістерін таңдау;  4. Өнімнің өнімділігі мен сапасын бағалау үшін пайдалану-техникалық сипаттамалардың көрсеткіштерін талдау және жалпылау;  5. Кеме жасауда пайдалану үшін ұсынылатын заманауи цифрлық технологияларды талдау және ең перспективалы технологияларды енгізу. | |
| Білім:  1. Операциялық деректерді талдау және жалпылау әдістері;  2. Жабдықты сынау және алынған деректерді талдау әдістемесі;  3. Кемелердің, қалқымалы құрылыстар мен аппараттардың әзірленген құрамдас бөліктерінің жұмыс принциптері мен пайдалану шарттары;  4. Кемелерге, қалқымалы құрылыстарға техникалық тапсырма, олардың құрамдас бөліктеріне техникалық тапсырма;  5. Кемелердің, қалқымалы құрылыстардың, аппараттардың құрамдас бөліктерін жобалау және құрастыру саласындағы техникалық регламенттер, мемлекетаралық, ұлттық, салалық стандарттар;  6. Өнімді ақпараттық қолдау технологиялары;  7. Кемелердің, қалқымалы құрылыстар мен аппараттардың әзірленген құрамдас бөліктерінің физикалық және механикалық сипаттамалары;  8. Кемелерді, қалқымалы құрылыстарды, аппараттарды жобалау, құрастыру және жаңғырту кезінде пайдаланылатын заманауи бағдарламалық қамтамасыз ету. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 4-ші еңбек функциясы:  Техникалық құжаттамамен жұмыс | 1-ші дағды:  Кемелерді салу және оларға қызмет көрсету үшін қажетті техникалық сызбаларды, спецификацияларды және басқа да құжаттамаларды жасау және талдау | Шеберлік: | |
| 1. Техникалық сызбалар мен сипаттамаларды оқып, құрастыру;  2. Техникалық құжаттаманы жасау үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану;  3. Құрастыру бірліктері мен бөлшектерінің сызбаларында, тетіктердің сызбаларында, эскиздік құжаттар бойынша немесе табиғаттан монтаждау сызбаларында қажетті өзгерістерді орындау;  4. Жауапты орындаушының басшылығымен құрастыру сызбаларын нақтылау;  5. Жауапты орындаушының басшылығымен конструкторлық құжаттамадағы сызбалар элементтерінің сәйкессіздігі туралы ескертулер бойынша түзетуді орындау;  6. Тапсырыстарды құжаттамамен, материалдармен, жабдықтармен және бұйымдармен толықтыру үшін ведомостар мен тізбелерді іріктеуді жүргізу. | |
| Білім:  1. Бұйымдарды жобалау әдістері, жұмыс принциптері, монтаждау және техникалық пайдалану шарттары;  2. Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің (КҚБЖ) стандарттары, әдістемелік нұсқаулар, бұйрықтар және басшылықтың нұсқаулары;  3. Бөлімшелер арасындағы өзара қарым-қатынас тәртібі, ұйымдастыру-өкімдік құжаттама жүйесінің құжаттамасын ресімдеу тәртібі, КҚБЖ жүйесінің стандарттары;  4. Өндірісті технологиялық даярлаудың бірыңғай жүйесі (ӨДТБЖ), бланкілер мен нысандарды толтыру тәртібі;  5. Режим, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өрттен қорғау талаптары. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 5-ші еңбек функциясы:  Инженерлік кеңес беру | 1-ші дағды:  Кемелерді жобалау, техникалық пайдалану және жақсарту мәселелері бойынша техникалық ұсынымдар мен кеңестер беру | Шеберлік: | |
| 1. Кеме жасау саласында сапалы кеңес беру;  2. Күрделі техникалық ұғымдарды қарапайым тілмен түсіндіру.  3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормаларының сақталуын қамтамасыз ету. | |
| Білім:  1. Корпустың құрылымдық ерекшеліктерін, энергиямен жабдықтау жүйелерін және басқа да техникалық аспектілерді қоса алғанда, кеме жасауды жобалау принциптері;  2. Кеме жасау дизайны мен модельдеуге арналған бағдарламалық жасақтама, сонымен қатар сызбалар мен спецификацияларды әзірлеу тәжірибесі;  3. Кеме жасауда қолданылатын әртүрлі материалдардың, соның ішінде металдардың, композиттердің және басқа материалдардың қасиеттері;  Кемелерді пайдалану және қызмет көрсету;  4. Кемелерге техникалық қызмет көрсету, жөндеу процесі, сондай-ақ кеме бортындағы жабдықтың жұмыс принципі;  5. Кемелердің қауіпсіздігі мен эко тиімділігінің халықаралық стандарттары, сондай-ақ кеме жасау индустриясының қаржылық және бизнес аспектілерін білу. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 6-шы еңбек функциясы:  Жобаларды басқару | 1-ші дағды:  Кеме жасау немесе кемелерді жөндеу процестерін, соның ішінде командалармен және ресурстармен жұмыс істеуді жоспарлау, ұйымдастыру және бақылау | Шеберлік: | |
| 1. Команда мен ресурстарды басқару;  2. Кестелер, жоспарлар жасаңыз және тапсырмалардың орындалуын бақылаңыз;  3. Жұмыс жоспарларын әзірлеу, олардың орындалуын ұйымдастыру және үйлестіру;  4. Жүйелік тәсіл негізінде қойылған мәселені шешудің дәйектілігін әзірлеу. | |
| Білім:  1. Бұйымдардың конструкциялары және оларды өндіру технологиясы, технологиялық жабдықтар және оның жұмыс принциптері, технологиялық процестердің түрлері және өңдеу режимдері;  2. Сынақтардың бағдарламалары мен әдістемелері, сынақтарды өткізу нәтижелері бойынша актілер мен шешімдер жасау;  3. Сынақ жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасы;  4. Есептеу техникасының, коммуникациялардың және байланыстың заманауи құралдары;  5. Зерттеу әдістері, жұмыстарды орындау қағидалары мен шарттары;  6. Пайдалану ерекшеліктері, КҚБЖ стандарттары;  7. Әдістемелік нұсқаулар мен нормативтік құжаттар, кәсіпорынның технологиялық мүмкіндіктері;  8. Бұйымды дайындауға арналған шарттардың (келісімшарттардың) талаптары;  9. Өндірісті технологиялық даярлау және техникалық қайта жарақтандыру деңгейін арттыру жөніндегі іс-шаралар;  10. Перспективалық жоспарлар, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| 7-ші еңбек функциясы:  Қауіпсіздік пен тұрақтылықты қамтамасыз ету | 1-ші дағды:  Кеме жасаудың экологиялық әсерін төмендетуге, сондай-ақ кеме операцияларының қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған технологияларды әзірлеу және қолдану | Шеберлік: | |
| 1. Кәсіпорынның қоршаған ортаға әсер ету ерекшеліктерін ескеру  2. Өндірістік процестердің табиғи ортаға әсерін бақылау, талдау және бағалау.  3. Пайдаланылған бөлшектерді экологиялық кәдеге жарату мен орналастыруды және корпусты тазартудың балама әдістерін қолдану мүмкіндігін пайдаланыңыз.  4. Құрылыс кезінде пайда болатын қауіпті қалдықтарға, ағынды суларға, нөсер суларына және атмосфераға шығарындыларға қатысты талаптарды орындау. | |
| Білім:  1. Қоршаған ортаға әсерді төмендетуге бағытталған технология.  2. Қоршаған ортаны қорғау, денсаулық сақтау және қауіпсіздік тәуекелдерін басқару бойынша жұмыс процедуралары.  3. Өндірісті экология саласындағы заңнамалық нормаларға сәйкес келтіру. | |
| Міндетті тану мүмкіндігі: | ұсынылмайды | |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік  Стресске төзімділік  Ойлаудың икемділігі  Тез шешім қабылдай білу  Командада жұмыс істей білу  Өзгерістерді басқара білу  Тәртіп  Ауызша қарым-қатынас дағдылары  Жазбаша қарым-қатынас дағдылары | | |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ТР 1351 "Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1351 Қаулысы); ҚР ТР 1202 "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қаулысы); ҚР ТР 405 "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" (ТЖМ 2021 жылғы 17 тамыздағы №405 бұйрығы); ҚР ТР 1353 "Металл конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы №1353 Қаулысы). | | |
| СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс: | СБШ деңгейі: | Кәсіптің атауы: | |
| 4 | 7233-9-013- Кеме корпусын жөндеуші | |

**4 Тарау. Кәсіби стандарттың техникалық деректері**

      29. Мемлекеттік органның атауы: Қазақстан Республикасы Көлік министрлігі

      Орындаушы: Д.К. Молдахметова, d.moldakhmetova@transport.gov.kz, +7(7172) 98-35-83;

      30. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар): "Қазақстан Су Жолдары" РМҚК

      Орындаушы: Жексенбаева Айнагуль Сайлаубаевна, otiz-shluz@vkpvp.kz, +7(777)5432699;

      31. Су көлігі саласындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес. 2024 жылғы 29 шілдедегі № 7 хаттама.

      32. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 27 желтоқсандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша "Еңбек ресурстарын дамыту орталығы" акционерлік қоғамының қорытындысы.

      33. Қазақстан Республикасының "Атамекен" Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2024 жылғы 20 желтоқсандағы № 15398 келісім

      34. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 2025 жыл, 1 нұсқа.

      35. Болжамды қайта қарау күні: 2027 жыл 31 желтоқсан.

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