Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2021 жылғы «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_ бұйрығына 181-қосымша

Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрінің  
2017 жылғы 31 қазандағы  
№ 553 бұйрығына 181-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің

«07150900 - Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды пайдалану мен монтаждау» мамандығы бойынша

үлгілік оқу жоспары

|  |  |
| --- | --- |
| Білім деңгейінің атауы және коды: | 07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары  071 Инженерия және инженерлік іс  0715 Механика және металл өңдеу |
| Мамандығы: | 07150900 -Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды пайдалану мен монтаждау |
| Біліктілігі: | 3W07150901 - Өнеркәсіп кәсіпорындарының тоңазытқыш-компрессорлық жабдықтарының электрослесарь-монтаждаушысы  4S07150902 - Техник-механик |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Модульдер мен оқу қызметі түрлерінің атауы | Кредиттер/сағаттар саны | |
| негізгі орта білім беру базасында | жалпы орта білім  беру базасында |
| 1 | «Жалпы білім беретін пәндер» модулі1 | 60/1440 | - |
| 1.1 | Аралық аттестаттау | + | - |
| Білікті жұмысшы кадрлар | | | |
|  | «3W07150901 - Өнеркәсіп кәсіпорындарының тоңазытқыш-компрессорлық жабдықтарының электрослесарь-монтаждаушысы» біліктілігі |  |  |
| 2 | Базалық модульдер2 |  |  |
| 2.1 | БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру | + | + |
| 2.2 | БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану | + | + |
| 2.3 | БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану | + | + |
| 3 | Кәсіптік модульдер |  |  |
| 3.1 | КМ 1. Белгіленген заңнамаға сәйкес жүйелер мен тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету кезінде слесарлық және электр монтаждау жұмыстарын қауіпсіз жүргізілуі | + | + |
| 3.2 | КМ 2. Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды монтаждауға дайындау жұмыстарын орындалуы | + | + |
| 3.3 | КМ 3. Конструкторлық-технологиялық құжаттамаға сәйкес Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды монтаждау мен пайдалануға беруді орындау | + | + |
| 3.4 | КМ 4. Электр монтаждау жұмыстарының сапасын басқарылуы | + | + |
| 4 | Аралық аттестаттау | + | + |
| 5 | Қорытынды аттестаттау | + | + |
|  | Міндетті оқыту бойынша жиыны | 120/2880-180/43203 | 60/1440-120/28803 |
| 6 | Факультативтік сабақтар | аптасына 4 сағаттан артық емес | |
| 7 | Консультациялар | оқу жылына 100 сағаттан артық емес | |
|  | Барлығы | 138/3312-206/4944 | 69/1656-138/3312 |
| Орта буын маманы | | | |
|  | «4S07150902 - Техник-механик» біліктілігі |  |  |
| 2 | Базалық модульдер2 |  |  |
| 2.1 | БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру | + | + |
| 2.2 | БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану | + | + |
| 2.3 | БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану | + | + |
| 2.4 | БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | + | + |
| 3 | Кәсіптік модульдер |  |  |
| 3.1 | КМ 1. Тоңазытқыш-компрессорлық қондырғылардың жүйелері мен жабдықтарына техникалық қызмет көрсету кезінде дайындық жұмыстарын орындау | + | + |
| 3.2 | КМ 2. Ауаны баптау жүйелеріне, желдеткіш, жылу сорғысы және тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар жүргізілуі | + | + |
| 3.3 | КМ 3. Технологиялық процеске сәйкес тоңазытқыш жабдықты жөндеу және сынау бойынша технологиялық операцияларды орындалуы | + | + |
| 3.4 | КМ 4. Ауаны баптау, ауа баптау, желдету, жылу сорғысы және тоңазытқыш қондырғылары жүйелеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру және бақылау | + | + |
| 4 | Аралық аттестаттау | + | + |
| 5 | Қорытынды аттестаттау | + | + |
|  | Міндетті оқыту бойынша жиыны | 180/4320-240/57604 | 120/2880-180/43204 |
| 6 | Факультативтік сабақтар | аптасына 4 сағаттан артық емес | |
| 7 | Консультациялар | оқу жылына 100 сағаттан артық емес | |
|  | Барлығы | 206/4944-274/6576 | 138/3312-206/4944 |

1 Жалпы білім беретін пәндердің тізімі Техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты негізінде анықталады. Білім беру ұйымының қалауы бойынша жалпы білім беретін пәндер базалық және/немесе кәсіптік модульдерге біріктіріледі.

2 Білім беру ұйымының қалауы бойынша базалық модульдер кәсіптік модульдерге біріктіріледі.

Бір білім беру бағдарламасы шеңберінде екі немесе одан да көп жұмыс біліктіліктерін игеру кезінде базалық модульдер қайталанбайды.

Бір білім беру бағдарламасы шеңберінде жұмыс біліктілігін (-іктерін) бере отырып, орта буын маманның біліктілігін игеру кезінде базалық модульдер қайталанбайды.

3 Біліктіліктің күрделілігіне және (немесе) санына байланысты анықталады.

4Білікті жұмысшы кадрлар деңгейі үшін бөлінген оқу уақытының көлеміне байланысты анықталады.

Қазақстан Республикасы

Білім және ғылым министрінің

2021 жылғы «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_ бұйрығына 182-қосымша

Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрінің  
2017 жылғы 31 қазандағы  
№ 553 бұйрығына 182-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің

«07150900 - Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды пайдалану мен монтаждау» мамандығы бойынша

үлгілік оқу бағдарламасы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Базалық және кәсіптік құзыреттер | Базалық және кәсіптік модульдер | Оқыту нәтижелері |
| Базалық модульдер | | |
| БҚ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру | БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру | ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау. |
| ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру. |
| БҚ 2. Кәсіптік қызметте ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану | БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану | ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. |
| ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану. |
| БҚ 3. Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану | БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану | ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру. |
| ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау. |
| ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну. |
| ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру. |
| ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау. |
| БҚ 4. Қоғам мен  еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну. |
| ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну. |
| ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру. |
| ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру. |
| Кәсіптік модульдер | | |
| «3W07150901 - Өнеркәсіп кәсіпорындарының тоңазытқыш-компрессорлық жабдықтарының электрослесарь-монтаждаушысы» біліктілігі | | |
| КҚ 1. Белгіленген заңнамаға сәйкес жүйелер мен тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету кезінде слесарлық және электр монтаждау жұмыстарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету | КМ 1. Белгіленген заңнамаға сәйкес жүйелер мен тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету кезінде слесарлық және электр монтаждау жұмыстарын қауіпсіз жүргізілуі | ОН 1.1. Монтаждау кезінде еңбекті қорғау және өндірістік санитария, өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздік, өрт және электр қауіпсіздігі талаптарын орындау. |
| ОН 1.2. Жұмыс орнын қауіпсіздік талаптарына сәйкестігін тексеру, монтаждау жұмыстарына арналған құралдарын, аспаптар мен қорғаныс құралдарын дайындау. |
| ОН 1.3. Ықтимал қауіптерді бағалауды орындау және электр жұмыстарын жүргізу жобасын жасау. |
| ОН 1.4. Монтаждау, орнату кезінде жабдықпен, құралдармен және материалдармен жұмыс істеудің қауіпсіз әдістері мен тәсілдерін таңдау және пайдалану. |
| КҚ 2. Жүйелер мен тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды монтаждау кезінде дайындық жұмыстарын орындау | КМ 2. Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды монтаждауға дайындау жұмыстарын орындалуы. | ОН 2.1. Жеңіл және орташа күрделіліктегі тораптарды монтаждау алдындағы слесарлық, слесарлық-құрастыру және пісіру жұмыстарын орындау. |
| ОН 2.2. Сызбаларды, құрылысты және технологиялық құжаттаманы оқып, қарапайым электрлік есептеулер мен геометриялық құрылымдарды орындау. |
| ОН 2.3. Автоматты басқару, реттеу және қорғау құрылғыларын орнату кезінде дайындық жұмыстарын орындау. |
| КҚ 3. Конструкторлық-технологиялық құжаттамаға сәйкес тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды монтаждау мен пайдалануға беруді орындау | КМ 3.  Конструкторлық-технологиялық құжаттамаға сәйкес Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды монтаждау мен пайдалануға беруді орындалуы | ОН 3.1. Жабдықтар мен бөлшектерді қабылдауды, қаптамадан шығаруды және қайта іске қосуды ұйымдастыру және жүргізу. |
| ОН 3.2.Тоңазытқыш - компрессорлық машиналар мен қондырғыларды және онымен байланысты құрылымдарды белгілеу, бекіту, құрастыру, монтаждау. |
| ОН 3.3. Технологиялық құбырлар мен электр схемаларын жинау мен монтаждауды орындау. |
| ОН 3.4. Іске қосу алдындағы сынақтарды жүргізу және хладагентпен ,жылу тасымалдағышпен құю жұмысын жүргізу. |
| ОН 3.5. Іске қосу-жөндеу жұмыстарын жүргізу және орнатылған жабдықты, желдету, ауа баптау және автоматтандыру жүйелерін реттеу. Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғыларды пайдалануға беру бойынша жұмыстарын орындау. |
| КҚ 4. Электр монтаждау жұмыстарының сапасын басқару. | КМ 4. Электр монтаждау жұмыстарының сапасын басқарылуы | ОН 4.1. Тоңазытқыш-компрессорлық машиналар мен қондырғылардың техникалық жай-күйіне және жүйелеріне диагностика жүргізу. |
| ОН 4.2. Энергия тиімділігін қамтамасыз ете отырып, жабдықтарға профилактикалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізу. |
| ОН 4.3. Техникалық құжаттамаға сәйкес монтаждау бойынша технологиялық операциялардың орындалу сапасын тексеру. |
| «4S07150902 - Техник-механик» біліктілігі | | |
| КҚ 1. Тоңазытқыш-компрессорлық қондырғылардың жүйелері мен жабдықтарына техникалық қызмет көрсету кезінде дайындық жұмыстарын орындау | КМ 1. Тоңазытқыш-компрессорлық қондырғылардың жүйелері мен жабдықтарына техникалық қызмет көрсету кезінде дайындық жұмыстарын орындалуы | ОН 1.1. Жүйелер мен қондырғыларға техникалық қызмет көрсету кезінде слесарлық-жөндеу және электр монтаждау жұмыстары үшін қажетті бақылау-өлшеу аспаптарын, құрал-саймандарды, материалдар мен қосалқы бөлшектерді тексеру және дайындау. |
| ОН 1.2. Конструкторлық-технологиялық және анықтамалық құжаттамамен жұмыс істеу, параметрлерді есептеу, схемаларды құру және жинау. |
| ОН 1.3. Жөндеуге арналған дайындамаларды конструкторлық-технологиялық құжаттамаға сәйкестігін анықтау. |
| КҚ 2. Ауаны баптау жүйелеріне, желдеткіш, жылу сорғысы және тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізу | КМ 2. Ауаны баптау жүйелеріне, желдеткіш, жылу сорғысы және тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар жүргізілуі | ОН 2.1. Тораптарды, механизмдерді, жабдықтарды инженерлік жүйелерден және токтан ажырату, бөлшектеу. |
| ОН 2.2. Технологиялық құжаттамаға сәйкес желдету және ауа баптау жүйелеріне техникалық қызмет көрсету бойынша технологиялық жұмыстарды орындау. |
| ОН 2.3. Қайта пайдалануға беру немесе жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін жүйелер мен тоңазытқыш жабдықтарды консервациялау, консервациядан шығару бойынша жұмыстарды орындау. |
| КҚ 3. Технологиялық процеске сәйкес тоңазытқыш жабдықты жөндеу және сынау бойынша технологиялық операцияларды орындау | КМ 3. Технологиялық процеске сәйкес тоңазытқыш жабдықты жөндеу және сынау бойынша технологиялық операцияларды орындалуы | ОН 3.1. Негізгі жабдықты монтаждау, бөлшектеу немесе бөлшектерді, тораптар мен блоктарды ауыстыру. |
| ОН 3.2. Күрделі тораптар мен бөлшектермен слесарлық және слесарлық-құрастыру және электр монтаждау жұмыстарын орындау. |
| ОН 3.3. Күрделі бөлшектер мен тораптарды механикалық өңдеуді орындау: құрастыру, бекіту, қиыстырып келтіру және реттеу-реттеу және майлау жұмыстары. |
| ОН 3.4. Жөндеуден кейін желдету және ауа баптау жүйесінің жекелеген элементтерін, тораптары мен блоктарын сынақтан өткізу, монтаждау, іске қосу-баптау және автоматтандыру. |
| КҚ 4. Ауаны баптау жүйелеріне, желдеткіш, жылу сорғысы және тоңазытқыш қондырғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру және бақылау | КМ 4. Ауаны баптау, ауа баптау, желдету, жылу сорғысы және тоңазытқыш қондырғылары жүйелеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстардың орындалуының ұйымдастыру және бақылау | ОН 4.1. Профилактикалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстардың технологиялық реттілігін, еңбек сыйымдылығы мен орындалу ұзақтығын анықтау. |
| ОН 4.2. Өндірістік процесті қамтамасыз ету үшін қажетті шығын материалдарын, слесарлық-монтаждық құралдарды, бақылау-өлшеу аспаптарын дайындаңыз. |
| ОН 4.3. Профилактикалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша дайындап-қорытындылау жұмыстарын жүргізу, жүйелер мен Тоңазытқыш-компрессорлық жабдықтардың техникалық ақауларын жою. |
| ОН 4.4. Техникалық құжаттамаға сәйкес техникалық қызмет көрсету кезінде слесарлық-жөндеу жұмыстарының орындалу сапасын бақылауды жүзеге асыру. |