

"Ұшу аппараттары өндірісі" кәсіби стандартын бекіту туралы

Күші жойғал

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 339 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 9 сәуірде № 10668 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2016 жылғы 30 наурыздағы № 308 бұйрығымен

Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 30.03.2016 № 308 (алғаш ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

2007 жылғы 15 мамырдағы Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған «Ұшу аппараттары өндірісі» кәсіби стандарты б е к і т і л с і н .

2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Индустриялық даму және өнеркәсіптік қауіпсіздік комитеті (А.Қ. Ержанов):

1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде заңнамада белгіленген тәртіппен мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде оның көшірмесінің мерзімді баспа басылымдарында және «Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің Республикалық құқықтық ақпарат орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберілуін;

3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің интернет-ресурсында және мемлекеттік органдардың интранет-порталында орналастырылуын;

4) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Заң департаментіне осы бұйрықтың 2-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтердің ұсынылуын қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының

Инвестициялар және даму вице-министрі А.П. Рауға жүктелсін.

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

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
И н в е с т и ц и я л а р ж ә н е д а м у
м и н и с т р і Ә. И с е к е ш е в

« К Е Л І С І Л Д І » :
Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
Д е н с а у л ы қ ж ә н е ә л е у м е т т і к
д а м у м и н и с т р і
----- Т. Д ү й с е н о в а

2015 жылғы 6 наурыз

Қ а з а қ с т а н Р е с п у б л и к а с ы
И н в е с т и ц и я л а р ж ә н е д а м у м и н и с т р і н і ң
2 0 1 4 ж ы л ғ ы 3 0 ж е л т о қ с а н д а ғ ы
№ 339 бұйрығымен бекітілген

«Ұшу аппараттары өндірісі» кәсіби стандарты 1. Жалпы ережелер

1. «Ұшу аппараттары өндірісі» кәсіби стандарты білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға, оның ішінде персоналды кәсіпорындарда оқытуға, білім беру мекемелерінің қызметкерлері мен түлектерін сертификаттауға, персоналды басқару саласындағы кең шеңбердегі міндеттерді шешуге арналған.

2. Осы кәсіби стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) ақаулау – техникалық жай-күйі мен одан әрі пайдалануға жарамдылығын анықтау үшін техниканың агрегаттары мен бөлшектеріндегі ақаулықтарды а н ы қ т а у п р о ц е с і ;

2) біліктілік – қызметкердің нақты еңбек функцияларын сапалы орындауға д а й ы н б о л у д е р е ж е с і ;

3) біліктілік деңгейі – еңбек іс-қимылдарының күрделілігі, стандартты болмау , жауапкершілік және дербестік параметрлері бойынша сараланатын жұмыскердің даярлық деңгейі мен құзыретіне қойылатын талаптар жиынтығы;

4) еңбек функциясы – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған өзара байланысты іс-қимылдар жинағы;

5) кәсіби кіші топ – еңбек функцияларының және оларды орындау үшін қажетті құзыреттердің тұтас жинағынан қалыптастырылған кәсіптер жиынтығы;

6) кәсіби стандарт – кәсіби қызметтің нақты саласында біліктілік, құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;

7) кәсіби топ – жалпы ықпалдасқан негізі (ұқсас және мақсаттылығы жақын объектілер, технологиялар, оның ішінде еңбек құралдары) бар және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жинағын болжайтын кәсіби кіші топтар жиынтығы;

8) кәсіп – арнайы даярлық нәтижесінде алынған және білімі туралы тиісті құжаттармен расталатын белгілі бір білімдерді, біліктерді және практикалық дағдыларды білуді талап ететін адамның еңбек қызметі кәсібінің негізгі түрі;

9) квалитет – бұйымды (бөлшектерді) дайындау дәлдігінің рұқсат ету мәнін айқындайтын сипаттамасы;

10) кәсіптер сыныптауышы – атауларын бірыңғайландыруға қол жеткізуге және еңбек нарығының жай-күйі бойынша деректерді статистикалық есепке алуды, салыстыруды және талдауды жүргізу мүмкіндігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін қызметтердің (кәсіптердің) жүйелендірілген тізбесі;

11) Мемлекеттік оптикалық институт пасталары – болат қорытпаларды (оның ішінде термиялық беріктетілген), түсті металдарды, қатты пластмассалар мен полимерлерді, шыныны (оның ішінде оптикалық), керамикалық материалдар мен олардан жасалған бұйымдарды тегістеу және жылтырлату үшін қолданылатын, хром оксиді (III) негізіндегі тегістеу және жылтырату пасталары;

12) негізгі топ – шығарылатын өнімнің, өндіріс технологиясының, негізгі қорлардың және жұмыс істейтіндердің кәсіби дағдыларының ортақтығы тән кәсіпорындар мен ұйымдардың жиынтығы;

13) салалық біліктілік шеңбері – салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдалған сипаттамасы;

14) тесік іздегіш – шаманы анықтауға, оқшаулауға және сандық түрде бағалауға арналған аспап;

15) ұшу аппараты – атмосферада ұшуға арналған құрылғының (аппараттың) жалпы атауы.

3. Осы кәсіби стандартта мынадай қысқартулар пайдаланылады:

1) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

2) БА – басшылар, мамандар мен басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы;

3) БТБА – Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

4) КС – кәсіби стандарт;

5) МОИ – Мемлекеттік оптикалық институт.

2. КС паспорты

4. КС атауы: Ұшу аппараттары өндірісі.

5. КС әзірлеудің мақсаты: кәсіби қызметтің мазмұны мен сапасына, ұшу аппараттары өндірісі саласындағы мамандарға қойылатын біліктілік талаптарын анықтауға қойылатын бірыңғай талаптарды біріздендіру, белгілеу және қолдау.

6. КС-ның қысқаша сипаттамасы: ұшу аппараттарын өндіру және жаңғырту, түрлі үлгідегі ұшу аппараттарын, сондай-ақ тәжірибелік және эксперименттік бұйымдарды құрастыру, құрастырылған бұйымдар жүйелерінің өзара іс-қимылын кешенді пысықтау және тексеру.

7. Негізгі топ: авиациялық техника.

8. Кәсіптер сыныптауышы бойынша кәсіби топ: ұшу аппараттары өндірісі.

3. Кәсіптердің карточкалары

9. Кәсіптердің тізбесі:

1) қозғалтқыштарды құрастырушы слесарь, СБШ бойынша 2-4-біліктілік деңгейлері;

2) ұшу аппараттарын құрастырушы слесарь, СБШ бойынша 2-4-біліктілік деңгейлері;

3) авиақозғалтқыштарды жөндеу жөніндегі слесарь, СБШ бойынша 2-4-біліктілік деңгейлері;

4) агрегаттарды жөндеу жөніндегі слесарь, СБШ бойынша 3-4-біліктілік деңгейлері;

5) ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі слесарь, СБШ бойынша 2-4-біліктілік деңгейлері;

6) электромеханик, СБШ бойынша 5-біліктілік деңгейі;

7) техник-технолог, СБШ бойынша 5-біліктілік деңгейі;

8) инженер, СБШ бойынша 5-біліктілік деңгейі.

10. Кәсіптердің карточкалары осы КС-ге қосымшада келтіріледі.

«Ұшу аппараттары өндірісі» кәсіби стандартына қосымша

«Қозғалтқыштарды құрастырушы слесарь» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ	
Кәсіптің коды	7232
Кәсіптің атауы	Қозғалтқыштарды құрастырушы слесарь
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	2-4
БТБА бойынша біліктілік деңгейі	2-7
Кәсіби білім деңгейі	Орта кәсіби білім

Еңбек функциялары	<p>1) Құрастыруға және монтаждауға слесарлық-құрастыру дайындығы.</p> <p>2) Түрлі күрделілік дәрежесіндегі қозғалтқыштар мен агрегаттарды құрастыру және монтаждау.</p> <p>3) Стендтер және престерде қозғалтқыштың құрастырылған тораптары мен агрегаттарына сын жүргізу. Қозғалтқыштарға стендтік сынақтар (суықтай жүргізіп жаттықтыру) жүргізу.</p>		
Білігі мен дағдылары	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2 (біліктілік разряды: 2-3)	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3 (біліктілік разряды: 4-5)	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: біліктілік разряды: 6-7)
1-еңбек функциясы. Құрастыруға және монтаждауға слесарлық-құрастыру дайындығы			
	<p>1. Қозғалтқыштар мен агрегаттардың қарапайым тораптарын бөлшектеу дағдылары, қозғалтқыштың бөлшектерінен және тораптарынан майларды кетіру білігі.</p> <p>2. Визуалды қарау кезінде қозғалтқыш бөлшектерінің ақауларын айқындау дағдылары.</p> <p>3. 8-14 квалитеттер бойынша түрлі күрделілік дәрежесіндегі қозғалтқыш бөлшектеріне слесарлық өңдеу жүргізу білігі.</p> <p>4. Материалдардың қасиеттерін айқындау үшін анықтаманы пайдалану, материалдар маркаларының шифрін ажырату және олардың қолданылу аясын анықтау білігі.</p> <p>5. Өлшеу құрал-сайманының көмегімен қозғалтқыштар мен агрегаттардың бөлшектерін өлшеу білігі.</p> <p>6. Жұмыс жағдайын талдау, ағымдағы және қорытынды бақылау жүргізу, өз қызметін бағалау және түзету білігі.</p>	<p>1. 6-7 квалитеттері бойынша байланыстары бар қозғалтқыштар мен агрегаттардың күрделі тораптарын консервациядан алу және бөлшектеу жүргізу білігі.</p> <p>2. Бөлшектер мен тораптардың жиынтықтылығын және сапасын анықтау дағдылары.</p> <p>3. Металдарды термоөңдеу, пісіру және дәнекерлеу дағдылары.</p> <p>4. Слесарлық және бақылау-өлшеу құрал-сайманын жөнге келтіру және жөндеу дағдылары.</p>	<p>1. Сызбалық-графикалық және технологиялық құжаттаманы (эскиздерді, техникалық суреттер бөлшектердің, олардың элементте сызбаларын және тораптарын орындау дағдылары.</p>
Білімі	<p>1. Қозғалтқыштың қарапайым тораптарын бөлшектеу технологиясын және қозғалтқышты бөлшектеуге арналған технологиялық құжаттаманы ресімдеу тәртібін білуі.</p> <p>2. Майлаудың негізгі түрлері мен оларды жою тәсілдерін білуі.</p> <p>3. Техникалық өлшемдер және бұрандалар туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p>	<p>1. Беттерді өңдеу, металдарды термоөңдеу, пісіру және дәнекерлеу параметрлері туралы білуі.</p> <p>2. Қозғалтқыштың тораптарын бөлшектеуге арналған монтаждау және бөлшектеу стендтерінің құрылымын және пайдалану қағидаларын білуі.</p>	<p>1. Өндірісті механизациялау автоматтандыру және компьютерлік және олардың міндеттері туралы негізгі түсініктерді білуі.</p> <p>2. Компьютерлік графикалық бағдарламалардың негіздерін білуі.</p> <p>3. Тораптар мен агрегаттардың бөлшектерінің ақауларын табу әдісін білуі.</p> <p>4. Қозғалтқыштың конструкциясы туралы білуі.</p>

	<p>4. Шектеулер жүйесі туралы жалпы мәліметтерді білуі.</p> <p>5. Материалдарды слесарлық өңдеудің барлық түрлерінің технологиялық процестерін білуі</p> <p>6. Коррозияның негізгі түрлерін және металдарды одан қорғау тәсілдерін білуі.</p>	<p>3. Сериялар бойынша қозғалтқыштар мен агрегаттардың бөлшектері мен тораптарының конструкциялық өзгерістерін білуі.</p>	<p>қолданылатын металдардың қорытпалардың және беймет-материалдардың механикалық қасиеттері мен маркаларын білуі.</p>
	<p>2-еңбек функциясы. Түрлі күрделілік дәрежесіндегі қозғалтқыштар мен агрегаттарды құрастыру монтаждау</p>		
Білігі мен дағдылары	<p>1. Тораптардың бөлшектерін стапельге немесе жинайтын құрылғыға бекіту білігі.</p> <p>2. Құрастыру керек-жарағын және құрал-сайманды пайдалану білігі.</p> <p>3. Бұрандамалардың, бұрамалар, түйреуіштер, шпонкалар және шлицтер арқылы жалғанатын күрделілігі орташа қозғалтқыштар мен агрегаттардың тораптарын құрастыруды орындау білігі.</p> <p>4. Қозғалтқыштардың бөлшектері мен тораптарын шплинттеуді, өздігінен бұралып шешілуін, таңбалауды, өшіруді және пломбалауды жүргізу білігі.</p> <p>5. Қозғалтқыштың бөлшектері мен агрегаттарын бөлшектеу мен жинауға арналған күрделі емес керек-жарақтарды дайындау білігі.</p>	<p>1. 6-7 квалитеттері бойынша қиыстыруды және орнатуды қажет ететін қозғалтқыштар мен агрегаттардың күрделі тораптары мен механизмдерін құрастыруды және реттеуді, оларды техникалық құжаттамаға сәйкес бекітуді орындау білігі.</p> <p>2. Монтаждалатын бөлшектердің, тораптардың және агрегаттардың тартылуы мен саңылауларын қиыстыруды орындау, орталықтау және нивелирлеу білігі.</p> <p>3. Қозғалтқыштың күрделі бөлшектері мен тораптарын таңбалау, өшіру және пломбалау білігі.</p> <p>4. Күрделілігі орташа қозғалтқыштардың бөлшектері мен тораптарын технологияға сәйкес статикалық және динамикалық теңестіруді жүргізу білігі.</p> <p>5. Дәл өлшеу аспаптарын, құрал-сайманды, мүйізді кілттерді пайдалану білігі.</p>	<p>1. Қозғалтқыштың күрделі бөлше мен тораптарын жетілдіру дағды</p> <p>2. Редукторларды және фрикцис муфталарды құрастыру дағды</p> <p>3. Турбиналар мен компрессор роторларын динамикалық теңгері арқылы құрастыру (</p> <p>4. Түрлі күрделілік дәрежесін қозғалтқыштарды және олард агрегаттарын түпкілікті құрастыру реттеу білігі.</p>
Білімі	<p>1. Қозғалтқыштар мен агрегаттардың қосылыстарының негізгі түрлерін білуі.</p> <p>2. Қозғалтқыш агрегаттарының конструкциясы мен қолданылу мақсаты туралы</p>	<p>1. Қозғалқыштар мен олардың агрегаттарын жинаудың технологиялық реттілігін білуі</p> <p>2. Қозғалтқыштың агрегаттары мен жүйелерін монтаждауға, өңдеуге, реттеуге арналған техникалық талаптарды білуі.</p> <p>3. Монтаждалатын агрегаттар мен жүйелердің өзара</p>	<p>1. Реактивті, турбобұрамалы не піспекті қозғалтқыштардың конструкциясы мен жұмыс іс қағидаттарын (</p> <p>2. Қозғалтқыштар мен агрегатта тораптары мен бөлшектерін техни талаптарға сәйкес әртүрлі әдісте қалпына келтірудің негіз технологиялық процестерін</p> <p>3. Қуатты және тәжірибе. қозғалтқыштардың конструкция және құрастыру технологиясы</p>

	негізгі мәліметтерді білуі. 3. Құрастыруға келіп түсетін бөлшектер мен тораптардың сапасына қойылатын техникалық талаптарды білуі.	іс-қимылы мен жұмыс істеу қағидаттарын білуі. 4. Консервациялайтын және майлайтын материалдарды, қозғалтқыштың металл-керамикалық, графиттелген, тальктелген және резеңке бұйымдарын қолдану қағидаларын білуі	ерекшеліктерін білуі. 4. Өндіріс технологиясына сәйкестікті құрастырылған қозғалтқыштардың реттеу қағидаларын білуі. 5. Қозғалтқыштарды құрастыру монтаждауға арналған технологи құжаттаманы, бұйымдарға арналған паспорттарын, ілеспе карталар формулярларды, сертификатталған бұйымдар туралы негізгі мәліметтер рәсімдеу тәртібін білуі.
Білігі мен дағдылары	3-еңбек функциясы. Стендтер және престерде қозғалтқыштың құрастырылған тораптары агрегаттарына сынақтар жүргізу. Қозғалтқыштарға стендтік сынақтар (суықтай жүргізіп жаттықтыру) жүргізу		
	1. Қозғалтқыш агрегаттары қораптарының май арналарын айдауды орындау білігі. 2. Стендтер мен гидравликалық қысым престерінде құрастырылған тораптарға сынақ жүргізу білігі.	1. Қозғалтқыш агрегаттары мен жүйелерін шаюды және саңылаусыздыққа сынауды жүргізу, тесік іздегіштерді пайдалану білігі. 2. Қозғалтқыштың жекелеген бөлшектерін статикалық тексерімдеу дағдылары. 3. Қозғалтқышты құрастырудан және сынаудан кейін анықталған ақауларды жою дағдылары. 4. Динамометриялық және тонзометриялық құрал-сайманды баламалау дағдылары. 5. Сынау стендтерін баптауды және реттеуді, олардың жұмысындағы ақаулықтарды жоюды орындау білігі.	1. Күрделі керек-жарақтар машиналарды пайдалана отырып қозғалтқыштардың күрделі бөлшектерін тексерімдеуді орындау білігі. 2. Күштік қондырғыны бұйымдастыру кезінде ақауларды жою және агрегаттарды ауыстыру білігі. 3. Қозғалтқыштарға стендтік сынақтар суықтай жүргізіп жаттықтыру жұмыстарын жүргізу білігі. 4. Қозғалтқыштарды сынағаннан кейін реттеу-жетілдіру жұмыстарын орындау білігі. 5. Күрделі автоматика жұмыс тексеруді және қозғалтқыштарды бақылау үшін жинауды орындау білігі. 6. Қозғалтқыштарды техникалық бақылаушыға тапсыру үшін техникалық құжаттаманы рәсімдеу дағдылары.
Білімі	1. Қозғалтқыштардың тораптары мен агрегаттарына май айдауға арналған стендтерді және гидравликалық қысым стендтерін пайдалану қағидаларын білуі.	1. Қозғалтқыш тораптарын айдау бойынша стендтердің конструкциясын білуі. 2. Қозғалтқыштың бөлшектері мен тораптарын динамикалық тексерімдеу үшін стендтерді қолдану қағидалары мен пайдалану қағидаларын білуі. 3. Қозғалтқыштарды сынау кезінде ақаулардың пайда болу себептерін білуі. 4. Турбина бөлшектерінің, агрегаттар мен тораптардың агрессивті ортада жұмыс істеуінің ерекшеліктерін білуі. 5. Қозғалтқыштар үшін пайдаланылатын жанармайдың маркалары мен қасиеттерін білуі.	1. Арнайы сынақ стендтерін баптау және ақаулықтарын жөндеу тәсілдері мен қағидаларын білуі. 2. Газды-турбиналы қозғалтқыштарда агрессивті ортаның қысымы металл құрылымының өзгерістерін білуі. 3. Қозғалтқыштарды техникалық бақылаушыға тапсыру үшін техникалық құжаттаманы рәсімдеу қағидаларын білуі.

Жеке құзыретіне қойылатын талаптар	Командада жұмыс істеу білігі. Зер салуды, өз жұмысының нәтижелері үшін жауапкершілік алу Кеңістікке бейімделіп ойлау. Талдамалық ойлау.		
С Б Ш шеңберінде б а с қ а кәсіптермен байланысы	7 2 3 2 7 2 3 2 7232	Ұшу аппараттарын құрастырушы Авиакөзғалтқыштарды жөндеу жөніндегі Ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі слесарь	сл сл
«Ұшу аппаратын құрастырушы слесарь» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ			
Кәсіптің коды	7232		
Кәсіптің атауы	Ұшу аппаратын құрастырушы слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	2-4		
БТБА бойынша біліктілік деңгейі	2-8		
Кәсіби білім деңгейі	Орта кәсіби білім		
Еңбек функциялары	1) Тораптық және агрегаттық құрастыру.		
	2) Ұшу аппараттарының тораптары мен агрегаттарын сынау және реттеу.		
	3) Ұшу аппараттарын түпкілікті құрастыру, реттеу және жетілдіру.		
Білігі мен дағдылары	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2 (біліктілік разряды: 2-3)	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3 (біліктілік разряды: 4-5)	СБШ бойынша біліктілік деңгей біліктілік разряды: 6-8)
	1-еңбек функциясы. Тораптық және агрегаттық құрастыру		
	1. Ұшу аппараттарының бөлшектері мен тораптарын ашу және консервациядан алу дағдылары. 2. Металды слесарлық өңдеу бойынша негізгі операцияларды орындау білігі: қол арамен кесу, аралау, егеуқұм қағазымен өңдеу, тегіссіздіктері мен кемшіліктерін жою білігі. 3. Құрастыратын құрал-сайманды қолдана отырып, сызбалар мен технологиялар бойынша күрделілігі орташа тораптар мен агрегаттарды құрастыру білігі. 4. Ұшу аппараттарының жекелеген агрегаттарын технологиялық	1. Сыртқы қоршаулар мен түйісетін беттерді 6-10 қвалитеттері бойынша жетілдіре отырып, ұшу аппараттарының бөлшектері мен тораптарын құрастыру мен реттеуді жүргізу білігі. 2. Тесіктерді бітеумен және желімді, герметикті, бояуды қолданумен 7-10 қвалитеттері бойынша бұрандама және шеге арқылы бекітілетін қосылыстарды орындау білігі. 3. Темір арқан сымды монтаждауды орындау білігі. 4. Дәл аспаптарды пайдаланумен ұшу аппараттарының агрегаттарын	1. Композициялық материалдар ұялы конструкциялардан жасалған аппараттарының күрделі бөлшекте тораптарын түпкілікті өңдеуді оры білігі. 2. Түйісетін беттерді 6 қвали бойынша жетілдіре отырып, аппараттарының күрделі тораптары

	<p>бұрандамаларға бекіте отырып, оларды алдын ала құрастыру дағдылары.</p> <p>5. Қолжетімді жерлердегі тораптық қосылыстарды стапельдерге және стапельдерден тыс құрастыру және шегелеу дағдылары.</p> <p>6. Ұшу аппараттарының бөлшектері мен тораптарының орнын қарапайым жүк көтергіш механизмдер арқылы ауыстыру дағдылары.</p>	<p>нивелирлеу дағдылары.</p> <p>5. Монтаждаланған тораптардың , агрегаттардың және жүйелердің өзара іс-қимылын, олардың жұмыс істеу қабілетін тексеруді жүргізу және анықталған ақауларды жою білігі.</p> <p>6. Бақылау-өлшеу аспаптарын жұмыста қолдану және баптау білігі.</p>	<p>агрегаттарын түйістіру және нивел білігі.</p>
Білімі	<p>1. Ұшу аппараттарының қарапайым бөлшектері мен тораптарын құрастыру мен бөлшектеудің технологиялық процестерін білуі.</p> <p>2. Құрастырылатын тораптар мен агрегаттардың конструкциясы туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p> <p>3. Слесарлық-құрастыру жұмыстарын орындаған кездегі ақаулардың түрлері мен себептерін білуі.</p> <p>4. Стапельдердің құрылысын, қолданылатын стапельдердің үлгілерін бекіту тәсілі бойынша білуі.</p> <p>5. Қолданылатын қарапайым механикаландырылған жабдықтың, жарактың, керек-жарактардың, слесарлық және өлшеу құрал-саймандарының, жүк көтергіш механизмдердің қолданылу мақсаттарын және пайдалану қағидаларын білуі.</p> <p>6. Жағармайлар мен жұмыстық сұйықтықтардың атауларын білуі.</p>	<p>1. Агрегаттар мен жүйелерді монтаждауға, жұмыс істетуге, реттеуге арналған техникалық талаптарды білуі.</p> <p>2. Термоөңдеу және дәнекерлеу қағидалары мен түрлерін білуі.</p> <p>3. Негізгі жиналатын агрегаттар мен бөлшектерді жөндеу технологияларын білуі.</p> <p>4. Саңылаусыздау схемаларын , шектеулер мен орнату жүйелерін білуі.</p>	<p>1. Ұшу аппараттарының құр, жүйелерінің конструкциясын</p> <p>2. Дәнекерлеу және термика жұмыстардың технологияларын</p> <p>3. Нивелирді, теодолитті, квадра оптикалық бұрыш өлшегішті пайд; қағидаларын білуі.</p>
Білігі мен дағдылары	<p>2-енбек функциясы. Ұшу аппараттарының тораптары мен агрегаттарын сынау және реттеу (Бұл функциясын орындау жұмысшының СБШ бойынша 3-4-деңгейдегі біліктілігінің болуын талап ет</p>		
		<p>1. Авиациялық бұйымдарды саңылаусыздыққа сынауды жүргізу білігі.</p>	<p>1. Сынақ жүргізу стендтерінде рульдерін, биіктікті, элеронда теңгерімдеуді жүргізу</p> <p>2. Иммитациялайтын агрегаттары сынақ жүргізу стендтерінде : аппараттарының басқару жүйел реттеу дағды</p> <p>3. Сынақ жүргізу стендтері</p>

		2. Сынақ жүргізу стендтері мен аспаптарын басқару дағдылары.	аспаптарын басқаруды, олар баптауды және сынауды жүргізу 4. Автоматтар мен бақылау-я аппаратурасының жұмысын бақыл орындау бі 5. Ауа және май қысымымен құбы сынақ жүргізу білігі.
Білімі		1. Сынауға арналған жерүсті стендтері мен қондырғыларын пайдалану қағидаларын білуі. 2. Авиациялық жүйелерді сынауға арналған техникалық талаптарды білуі. 3. Сынау аппаратурасы мен тесік іздегішті қолдана отырып, ұшу аппараттары агрегаттарын саңылаусыздыққа сынауды жүргізу технологияларын білуі.	1. Иммитациялайтын агрегаттары сынақ жүргізу стендтерінде : аппараттарының басқару жүйел реттеу қағидаларын 2. Түрлі жүйелерді кешенді сын арналған қондырғылар мен стендт жұмыс істеу қағидаты мен ба тәсілдерін білуі.
Білігі мен дағдылары	3-еңбек функциясы. Ұшу аппаратын түпкілікті құрастыру, реттеу және жетілдіру (Бұл е функциясын орындау жұмысшының СБШ бойынша 3-4-деңгейдегі біліктілігінің болуын талап ет		
		1. Аса жеңіл ұшу аппараттарын түпкілікті құрастыруды, реттеуді және жетілдіруді орындау білігі. 2. Белгіленген мөлшерлерін реттей отырып, ұшу аппараттарының агрегаттары мен тораптарын монтаждау білігі. 3. Желдету және басқа да жүйелерді реттей отырып, жеңіл ұшақтар мен тікұшақтардың интерьерлерін құрастыру дағдылары. 4. Катапультталатын орындықтардың, қақпақтардың, люктердің релесін монтаждау дағдылары . 5. Күрделі жалпы құрастыру және монтаждау схемаларын оқу дағдылары.	1. Жеңіл ұшу аппараттарын, ор үлгідегі ұшу аппараттарын, ауыр аппараттарын, сондай-ақ ұша: зертханалар түріндегі тәжірибе эксперименттік бірегей ұп аппараттарын және аэроғарыш объектілерді түпкілікті құрастыр нивелирлеуді және жетілдіруді оры б і л і г і . 2. Дәл аспаптарды пайдалана оть ұшу аппараттарының агрегатта нивелирлеу дағдылары, нивел теодолит, квадрант, оптикалық бұ өлшегішті пайдалану, нивелир схемалары бойынша жұмыс і д а ғ д ы л а р ы . 3. Жүйелерінің қажетті өзара іс-қи есептемелерін орындай отыр құрастырылған күрделі авиация бұйымды баптауды, кешенді жұ істетуді және тексеруді орын техникалық талаптардан ауытқуын отырып, авиациялық жүйеле пысықтау бі 4. Күрделі ілеспе құжаттарды ресі дағдылары.
			1. Құрастырылатын ұш аппараттарының конструкциял ерекшеліктерін, олардың жүйелеі қағидаттық схемаларын, жетілдіг технологиялық ерекшеліктерін

Білімі		<p>1. Ұшу аппараттарының күрделі жүйелерінің конструкциясын білуі.</p> <p>2. Монтаждалатын агрегаттар мен жүйелердің өзара іс-қимылы мен жұмыс істеу қағидаттарын білуі.</p>	<p>2. Негізгі жүйелерді құрасты технологияларын, авиациялы бұйымның күрделі тораптары агрегаттарын орнату, түйістіру : бекіту технологияларын</p> <p>3. Ұшу аппаратын монтаждау, түпсі құрастыру, жұмыс істету және рет арналған техникалық талаптарды</p> <p>4. Пневматика, гидравлик аэродинамика негіздерін</p> <p>5. Криогендік техника жөніндегі н мәліметтерді (</p> <p>6. Графикалық компьютерл бағдарламалар туралы негі мәліметтерді (</p> <p>7. Бұйымдарға қойылаты сертификаттық талаптарды</p> <p>8. Күрделі ілеспе құжаттарды ресі тәртібін білуі.</p>
Жеке құзыретіне қойылатын талаптар	Орындаушылық, Кеңістікке бейімделіп Техникалық Командада жұмыс істей білу.	дербестік, ойлау және бейнелі есте сақтау қаб	жауапкерш есте сақтау қаб с
С Б Ш шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс	7 2 3 2 7 2 3 2 7232	Ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі сл Қозғалтқыштарды құрастырушы сл Авиациялық аспаптарды құрастырушы слесарь	
«Авиакөзғалтқыштарды жөндеу жөніндегі слесарь» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ			
Кәсіп коды	7232		
Кәсіп атауы	Авиакөзғалтқыштарды жөндеу жөніндегі слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	2-4		
БТБА бойынша біліктілік деңгейі	2-7		
Кәсіби білім деңгейі	Орта кәсіби білімі		
Еңбек функциялары	<p>1) Авиакөзғалтқышты демонтаждау, бөлшектеу және ақаулау.</p> <p>2) Авиакөзғалтқыш бөлшектерін жөндеу.</p> <p>3) Тиісті параметрлерді тексере және реттей отырып, қондырғыларда авиакөзғалтқыштың жөнд тораптарын құрастыру және сынау.</p>		
	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2 (біліктілік разряды: 2-3)	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3 (біліктілік разряды: 4-5)	СБШ бойынша біліктілік деңгей біліктілік разряды: 6-7)
	1-еңбек функциясы. Авиакөзғалтқышты демонтаждау, бөлшектеу және ақаулау		
	1. Орташа күрделілік дәрежесіндегі авиакөзғалтқышты		

<p>Білігі мен дағдылары</p>	<p>демонтаждау және бөлшектеу дағдылары. 2. Авиакөзғалтқыштың ақауларын визуалды табу білігі. 3. Авиакөзғалтқышты қайта іске қосу және ластанудан, шаңнан, аққан май мен басқа да сұйықтықтардың іздерінен тазалау дағдылары. 4. Авиакөзғалтқыштың бөлшектерін түрлі әдістермен тазалау және жууды, тоттан тазалауды орындау білігі.</p>	<p>1. Күрделі авиакөзғалтқыштарды бөлшектеу және ажырату дағдылары. 2. Авиакөзғалтқыш бөлшектерінің техникалық тұрғыдан жұмысқа жарамдылығын тексеру білігі. 3. Барлық бақылау әдістері мен құралдарын пайдалана отырып, жөнделуге тиіс авиакөзғалтқыш бөлшектері мен тораптарының сапасын айқындау дағдылары.</p>	<p>1. Авиакөзғалтқыштың ақаулықта және істен шығуларына талдай жұбілігі. 2. Ілеспе техникалық құжаттам ресімдеу дағдылары.</p>
<p>Білімі</p>	<p>1. Авиакөзғалтқышты бөлшектеу кезінде қойылатын негізгі талаптарды білуі. 2. Авиакөзғалтқыш бөлшектерін тазалау мен майсыздандырудың түрлі әдістері мен технологияларын білуі.</p>	<p>1. Авиакөзғалтқышты пайдаланудың техникалық талаптарын білуі. 2. Авиакөзғалтқыш бөлшектерін ақаулаудың түрлі әдістері мен негізгі қағидаларын білуі. 3. Ақаулықтарды іздеу кезектілігін білуі. 4. Авиакөзғалтқыш бөлшектеріне тән ақауларды білуі. 5. Бұзбай бақылаудың негізгі әдістерін білуі.</p>	<p>1. Авиакөзғалтқыштың істен шы және ақаулықтарын зерттеу талдаудың негізгі қағидаларын 2. Жөнделуге арналған ілеспе техни құжаттаманы ресімдеу қағидала білуі.</p>
<p>Білігі мен дағдылары</p>	<p>2-еңбек функциясы. Авиакөзғалтқыш бөлшектерін жөндеу</p> <p>1. Орташа күрделілік дәрежесіндегі авиакөзғалтқыш бөлшектерін , тораптарын және механизмдерін жөндеуді орындау дағдылары. 2. 11-14 квалитеттері бойынша слесарлық жұмыстарды орындау білігі. 3. Мынадай жөндеу-слесарлық жұмыстарды орындау дағдылары: - ұңғымен тесіктерді ашу, штифтер пен түйреуіштерді орнату, жазық беттерді тегістеп келтіру; - авиакөзғалтқыштың күрделі емес бөлшектерін бұрандамалармен және</p>	<p>1. Жөндеу технологиясына сәйкес күрделі конструкциялы авиакөзғалтқыш бөлшектерін, механизмдерінің тораптарын жөндеуді орындау дағдылары. 2. 6-10 квалитеттері бойынша күрделі слесарлық жұмыстарды орындау білігі. 3. Салмағы бойынша іріктей отырып, турбина роторының қалақтарын ауыстыру білігі. 4. Талап етілетін рұқсаттарға сәйкес авиакөзғалтқыштың күрделі бөлшектері мен тораптарын қиыстырып келтіру дағдылары. 5. Тегершікті жұптардың ілінісуін іріктеуді және реттеуді жүргізу білігі. 6. Авиакөзғалтқыш бөлшектерін арнайы кесетін құрал-сайманмен, абразивті тастармен, егеуқұм ұнтағымен , МОИ пастасымен өңдеу</p>	<p>1. Слесарлық және жетілді жұмыстарын 4-5-квалитеттер қамтамасыз ете отырып орындау 2. Тексеру құрал-саймандары аспаптарын қолдана отырып, бір жазықтықтардағы күрделі бөлше мен тораптарды тексеру және өбілігі. 3. Турбина роторларын және компрессорды динамикалық тенебілігі. 4. Сызбаларды оқу және өңдеуге не қиыстырып келтіруге қажет оры қалдыра отырып, олар бойын авиакөзғалтқыш бөлшектерін және авиакөзғалтқыштардың бөлшекте</p>

	<p>бұрамалармен бір-бірімен жалғау; - тігістерді өңдеу және жөндейтін бөлшектерді дәнекерлеуге дайындау; - бұрғымен және бұрғылайтын станоктарда тесікті бұрғылау; - бұранда салу. 4. Авиакөзғалтқыш бөлшектерін пломбалауды және танбалауды орындау, қарапайым механизмдерді қолдана отырып, оларды тасымалдау білігі. 5. Қарапайым схемалар мен эскиздерді оқу білігі.</p>	<p>дағдылары. 7. Төлкелерді ауыстыру және ажырату білігі. 8. Авиакөзғалтқыштағы агрегаттарды ауыстыру білігі. 9. Авиакөзғалтқыш бөлшектерінің тікелей бетіндегі кедір-бұдырлық өлшемдерді айқындау дағдылары. 10. Слесарлық және дәл бақылау-өлшеу құрал-саймандарын баптау дағдылары. 11. Түрлі күрделілік дәрежесіндегі сызбаларды оқу білігі. 12. Күрделі көтеру-тасымалдау механизмдерін пайдалану білігі.</p>	<p>қолданылатын құрал-саймандар керек-жарақтардың эскиздерін жазу білігі. 5. Бірінші сериялардағы авиа-көзғалтқыштардың және я конструкциялардың күрделі торап күрделі геометрикалық нысанды прецизионды бөлшектер механизмдерді, криогендік жүйелер арнайы авиациялық көзғалтқыш немесе газ түріндегі отын пайдаланатын арнайы авиация көзғалтқыштарды жөндеу дағдылау</p>
<p>Білімі</p>	<p>1. Жөнделетін авиакөзғалтқыш бөлшектерінің жұмыс істеу талаптарын білуі. 2. Шектеулер мен орнату, беттерді өңдеу өлшемдері жүйесін білуі. 3. Орташа күрделілік дәрежесіндегі авиакөзғалтқыш бөлшектерін жөндеу технологияларын білуі. 4. Сызбаларды оқу қағидаларын білуі. 5. Слесарлық жұмыстардың технологиялық операцияларын, авиакөзғалтқыш бөлшектері мен тораптарын слесарлық өңдеу және жөндеу тәсілдері мен әдістерін білуі. 6. Жөндеу кезінде қолданылатын металдардың, қоспалардың және металл емес материалдардың физикалық қасиеттері, тоттану түрлері мен металдарды одан қорғау</p>	<p>1. Жөнделетін авиакөзғалтқыштың конструкциясы мен жұмыс істеу қағидаты, негізгі бөлшектері мен тораптарының температуралық және динамикалық жүктемелері туралы негізгі ұғымдарды білуі. 2. Авиакөзғалтқыштың бөлшектері мен тораптарындағы қайталанатын ақауларды жою әдістерін білуі. 3. Авиакөзғалтқыш бөлшектерінің және тораптарының серия бойынша және серия ішіндегі конструкциялық өзгерістерін білуі. 4. Тегершікті жұптарды іріктеу қағидаларын білуі. 5. Қолданылатын дәл слесарлық, құрастыру, бақылау-өлшеу құрал-саймандарының конструкциясын білуі. 6. Материалдарды дәнекерлеу және пісіру, пісіру жіктерінің ақаулары және оларды айқындау тәсілдері, авиакөзғалтқыштың</p>	<p>1. Авиакөзғалтқыштың күрделі бөлшектері мен тораптарын жөндеу технологияларын, оларды жөн сапасын бақылау тәсілдері мен құралдарын білуі. 2. Авиакөзғалтқыштардың жөндеу серияларының конструкциясын; оларды жөндеудің технологиялық ерекшеліктерін білуі. 3. Зертханалық өлшеу құрал-саймандарын және жабды пайдалану қағидаларын; дәл бақылау-өлшеу құрал-сайманын (миниметр, пассаметр, микроскоп, оптикалық бұрыш өлшегіш, шуп) зертханалық жабдықты баптау</p>

	<p>әдістері туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p> <p>7. Негізгі слесарлық және бақылау-өлшеу құрал-саймандарының қолданылу мақсатын және оларды пайдалану қағидаларын, қолданылатын құрал-сайман мен жабдықтың ақаулықтарын жою тәртібін білуі.</p> <p>8. Абразивті материалдардың , пасталардың маркалары мен қасиеттерін; төсеу түрлерін, олардың қолданылу мақсатын; төсеу үшін қолданылатын материалдардың қасиеттерін білуі .</p> <p>9. Авиакөзғалтқыш бөлшектерін консервациялау технологияларын білуі.</p> <p>10. Авиакөзғалтқыш тораптары мен бөлшектерін тасымалдау қағидаларын білуі.</p>	<p>пісірілетін бөлшектеріне қарай қолданылатын пісіру түрлері туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p> <p>7. Бөлшектерді тегістеуге және жылтыратуға арналған техникалық талаптарды білуі.</p> <p>8. Жөндеуден өткен авиакөзғалтқыш бөлшектері мен тораптарының сапалық жай-күйін бағалау әдістерін білуі .</p> <p>9. Жөндеу учаскесінде қолданылатын қағидаттық және монтаждау схемаларын, қондырғылар мен керек-жарақтар конструкциясын білуі.</p> <p>10. Жөнделетін тораптардың, агрегаттардың және бөлшектердің күрделі сызбаларын оқу қағидаларын, графикалық және сызбалық компьютерлік бағдарламалар туралы негізгі ұғымдарды білуі .</p> <p>11. Авиакөзғалтқыш бөлшектерінің тозуы және тозуын азайту әдістері бойынша негізгі мәліметтерді білуі.</p>	<p>қағидаларын</p> <p>4. Тексеру құрал-саймандары аспаптарын қолдана отырып, күш бөлшектер мен тораптарды бірі жазықтықта тексеру және өл тәсілдерін</p> <p>5. Авиакөзғалтқыштардың торап жөндеу бойынша күрделі жұмыс орындаумен байланысты есептем қағидаларын</p> <p>6. Гальваникалық жабындардың н технологиялық процестерін</p> <p>7. Жөндеген авиакөзғалтқыш сынауға берген кезде, техника құжаттаманы ресімдеу тәртібін біл</p>
<p>Білігі мен дағдылары</p>	<p>3-еңбек функциясы. Тиісті параметрлерді тексере және реттей отырып, қондырғылы авиакөзғалтқыштың жөндеген тораптарын құрастыру және сынау (Бұл еңбек функциясын оры жұмысшының СБШ бойынша 3-4-деңгейдегі біліктілігінің болуын талап етеді)</p>	<p>1. Мынадай авиакөзғалтқыштың жөндеген орташа күрделіліктегі тораптарын сынау дағдылары:</p> <ul style="list-style-type: none"> - құбыр қысымымен гидросынақ жүргізу; - арналарды айдау және авиакөзғалтқыш жетектерінің 	<p>1. Авиакөзғалтқыштардың күш бөлшектері мен тораптарына сы жүргізу дағды</p> <p>2. Сынақ жүргізу стендтерін, мынадай жұмыс істеу дағдылы: техникалық талаптарға сәйкест айқындау немесе көзғалтқышта б жатқан процестерді тәжірибе зерделеу үшін авиациялы көзғалтқыштардың, оларды жүйелерінің, тораптарының ж агрегаттарының сипаттамалары қасиеттерін айқы</p> <p>3. Авиакөзғалтқыштардың мына түрлі параметрлерін: қысым айналымдарын, температурасы виброяүктемелерін, сұйықтық шығысын және т.б. тексеруді ; реттеуді орындау</p> <p>4. Авиакөзғалтқыштардың бөлше</p>

		корабына гидросынақ жүргізу және т.б.	мен тораптарына сынақ жүргізу ұтымды тәртібі мен әдістерін таныту білігі. 5. Авиакөзғалтқыштың бөлшектер тораптарын жасау, жөндеу, реттеу сынау үшін пайдаланылатын күш керек-жарақтар мен стендтерге қысқарту көрсетуді, оларды баптауды, рет және жөндеуді орындау білігі.
Білімі		1. Авиакөзғалтқыштардың тораптарын сынауға арналған стендтердің схемалары мен конструкцияларын және оларда жұмыс істеу қағидаларын білуі. 2. Авиакөзғалтқыштардың сыналатын бөлшектері мен тораптарының температуралық және динамикалық жүктемелерін білуі.	1. Дәл сынау стендтерін баптау қағидалары мен жөндеу әдістері 2. Авиакөзғалтқыштардың бөлшектері мен тораптарының төмен немесе жоғары температура жағдайында жұмыс ерекшеліктерін, авиакөзғалтқыштарда түрлі жұмыс істеу параметрлері және сұйықтықтары мен жағармайлау қасиеттеріне әсерін 3. Авиакөзғалтқыштарды сынақтан тысқытау әдістерін 4. Авиакөзғалтқыштарға арналған техникалық құжаттаманы ресімдеу қағидаларын, сертификатталған бұйымдарға қойылатын талаптарды білуі.
Жеке құзыретіне қойылатын талаптар	Көз өлшемінің (сызықты және көлемді) жақсы болуы, мұқияттылық пен ұқыптылық. Талдау және баптау қабілеті. Командада жұмыс істеу.		
С Б Ш шеңберінде басқа кәсіптермен байланысы	7 2 3 2 7232	Агрегаттарды жөндеу жөніндегі слесарь Ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі слесарь	
«Агрегаттарды жөндеу жөніндегі слесарь» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ			
Кәсіп коды	7232		
Кәсіп атауы	Агрегаттарды жөндеу жөніндегі слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3-4		
БТБА бойынша біліктілік деңгейі	3-8		
Кәсіби білім деңгейі	Орта кәсіби білім		
Еңбек функциялары	1) Агрегатты демонтаждау, бөлшектеу және ақаулау. 2) Агрегаттарды жөндеу. 3) Стендтерде құрастыру және сынақ жүргізу.		
	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3 (біліктілік разряды: 3-5) (СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4 (біліктілік разряды: 6-8)) 1-еңбек функциясы. Агрегатты демонтаждау, бөлшектеу және ақаулау		

Білігі мен дағдылары	<ol style="list-style-type: none"> 1. Агрегаттың бөлшектерін консервациядан алу, тазалау және шаю дағдылары. 2. Түрлі күрделілік дәрежесіндегі агрегаттарды демонтаждау және бөлшектеу дағдылары. 3. Агрегаттардың ақауларын (жарық, тозу, қызып кету, тот басу және т.б.) табу білігі. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жоғары күрделіліктегі агрегаттарды демонта дағдылары. 2. Бөлшектердің тозуын анықтау, деформация бағалау, саңылаулар мен созылу көлемін анық тоттан зақымдану тереңдігін өлшеу, бет кедір-бұдырлығын бағалау және т.б. мақсатты техникалық өлшемдер жүргізу. 3. Бөлшектің жай-күйін әділ бағалау және жөндеудің техникалық тұрғыдан дұрыс және үндісін белгілеу немесе бөлшекті жарамсыз деп білігі. 4. Ілеспе техникалық құжаттаманы (өлшеу карта, ақаулау ведомосі және т.б.) ресімдеу білігі.
Білімі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Агрегаттарды тазалаудың түрлі әдістерін білуі. 2. Түрлі өлшеу аспаптары мен құрал-саймандарды (механикалық, оптикалық, пневматикалық, электрлік) пайдалану қағидаларын білуі. 3. Ілеспе техникалық құжаттаманы ресімдеу қағидаларын білуі. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ақауларды анықтау және жою әдістерін білуі.
Білігі мен дағдылары	<p>2-еңбек функциясы. Агрегаттарды жөндеу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қарапайым агрегаттар мен орташа күрделілік дәрежесіндегі агрегаттарды технологияға сәйкес жөндеу дағдылары. 2. 6-10 қвалитеттері бойынша слесарлық жұмыстарды орындау білігі. 3. Талап етілетін дәлдікті қамтамасыз ете отырып, бөлшектерді орындары бойынша жетілдіру және келтіру білігі. 4. Агрегаттар бөлшектерінің жазықтықтарын 2-3 жолдарға дейін интерференциялық әдіспен жетілдіру және бақылау дағдылары. 5. Күрделі сызбалар мен функциялық схемаларды оқу дағдылары. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Күрделі агрегаттарды, жоғары күрделілік агрегаттарды және күрделі эксперименттік агрегат жұмыстарды орындау технологиясына және техника талаптарға сәйкес жөндеу дағды. 2. 4-5 қвалитеттерін қамтамасыз ете отырып, слес және жетілдіру жұмыстарын орындау. 3. Талап етілетін саңылауларды қамтамасыз ете от іріктемелі таңдау әдісімен жетілдіру арқылы ти жұптарын жөндеу дағды. 4. Агрегаттар бөлшектерінің жазықтықтарын жолдарға дейін интерференциялық әдіспен жеті және бақылау дағды. 5. Агрегаттар бөлшектерінің, пайдаланыла: құрал-саймандар мен құралдардың эскиздерін ж білігі.
Білімі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жөнделетін агрегаттардың конструкциясы және жұмыс істеу қағидатын білуі. 2. Жөнделетін агрегаттар орнатылатын ұшу аппараттарының конструкциясы туралы негізгі мәліметтерді білуі. 3. Агрегаттың бөлшектері мен тораптарын жөндеу технологиясын білуі. 4. Слесарлық істі орындалатын жұмыс көлемінде білуі. 5. Агрегаттардың өзіне тән ақауларын және оларды жою әдістерін білуі. 6. Рұқсаттар мен орнату жүйелерін білуі. 7. Қолданылатын бақылау-өлшеу 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұшу аппараттары мен олардың жөндел агрегаттарының конструкциясын 2. Жоғары күрделіліктегі агрегаттар мен автом құрылғысы бар күрделі агрегаттарды жөн технологиясын 3. Агрегат бөлшектерінің тозуы бойынша ж үйкелетін беттердің тозуын азайту тәсілдері ту негізгі мәліметтерді 4. Бөлшектер мен агрегаттардың сериялар бой және серия ішіндегі конструкциялық өзгерістерін 5. Құрамында ұялы конструкциясы, әйнек қабатты композициялық материалдар бар агрегаттарды ж технологиясының ерекшеліктерін 6. Ұштастырылатын беттерді бөлшектерге қондыр тазалық шамаларын, агрегаттардың бөлшект геометриялық өлшемдері мен механикалық қаси

	<p>құрал-сайманын пайдалану қағидаларын, оның құрылысы мен жұмыс істеу қағидатын білуі.</p> <p>8. Агрегаттың бөлшектерін таңбалау және таңба басу тәртібін білуі.</p> <p>9. Күрделі сызбаларды, кинематикалық және функциялық схемаларды оқу қағидаларын білуі.</p> <p>10. Тоттанудан қорғау тәсілдерін білуі.</p> <p>11. Түрлі материалдарды өңдеу тәсілдеріндегі айырмашылықтарды білуі.</p>	<p>бойынша нығайтуды және қалпына келтіруді</p> <p>7. Гальваникалық жабындардың, пісіруд термо-өңдеудің, саңылаусыздандырудың нег технологиялық процестерін</p> <p>8. Агрегаттардың жұмыстық сұйықтықтары қасиеттерін</p> <p>9. Агрегаттар мен олардың бөлшектерін жөндеу са бақылау тәсілдері мен құралдарын</p> <p>10. Арнайы жабдықты және зертханалық өл құрал-сайманын пайдалану қағидаларын, күрделі құрал-сайманын баптау қағидалары мен тәсілдерін</p> <p>11. Механика, гидравлика, пневматика, автома электрлік техника негіздерін білуі.</p>
Білігі мен дағдылары	<p>3-еңбек функциясы. Агрегаттарды стендте құрастыру және сынақтан өткізу</p> <p>1. Орташа күрделілік дәрежесіндегі агрегаттарды құрастыру және сынақтан өткізу дағдылары.</p> <p>2. Агрегаттарды құрастыру алдында барлық бақылау шаралары мен құралдарын қолдана отырып, тетіктердің сапасын анықтау дағдылары.</p> <p>3. Жөнделетін агрегаттарды құрастыру, тексеру және сынау кезінде айқындалған ақауларды жою білігі.</p> <p>4. Орташа күрделіліктегі агрегаттарды сынау кезінде стендті басқару білігі.</p>	<p>1. Стенд жабдығын жұмыс және бақылау эталон бойынша баптау және реттеу</p> <p>2. Жоғары күрделіліктегі агрегаттарды сынау ұтымды тәртібі мен әдісін таңдау</p> <p>3. Агрегаттарды гидравликалық сипаттамаларын тек және жоғары дәлдіктегі өлшеу құрал-сайманы пайдалана отырып, құрастыру дағды</p> <p>4. Агрегаттарды жоғары күрделіліктегі жарты автоматты басқару жүйесі бар сынақ жүр стендтерінде реттеу дағды.</p> <p>5. Жоғары айналысты агрегаттардың бөлшект теңдестіруді жүргізу</p> <p>6. Автоматты қондырғысы бар күрделі агрегат барлық параметрлері бойынша тексере және жеті отырып, арнайы және аралас стендтерде сынақ жү білігі.</p> <p>7. Олардың сынау схемаларын пысықтай оты күрделі эксперименттік агрегаттарға сынақ жү білігі.</p> <p>8. Барокамералардағы агрегаттар тораптарының ж сипаттамаларын тексеру</p> <p>9. Агрегаттарды құрастыру және сынау картал толтыру дағдылары.</p>
Білімі	<p>1. Орташа күрделіліктегі агрегаттарды құрастыру және сынау технологияларын білуі.</p> <p>2. Сыналатын агрегаттардың жұмыс істеу шарттарын білуі.</p> <p>3. Сертификатталған өндіріс туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p>	<p>1. Күрделі және жоғары күрделіліктегі агрегатт құрастыру және сынау технологияларын</p> <p>2. Агрегаттардың төмен және жоғары темпера жағдайында жұмыс істеу ерекшеліктерін, өзгерме параметрлерінің жұмыстық сұйықтықтар жағармайларға әсерін</p> <p>3. Сынақ жүргізу стендтерін құрастыру ү қолданылатын жабдықтың, керек-жарақтард конструкцияларын білуі.</p>
Жеке бас құзыретіне қойылатын талаптар	<p>Байқағыштық және техникалық бейімд</p> <p>Көз өлшемінің жақсы бол</p> <p>Командада жұмыс істей а.</p> <p>Заманауи коммуникация және компьютерлеу құралдарын пайдалана отырып, өзінің кәсіби дең жоғарылатуға талпыну.</p>	
С Б Ш шеңберінде		

б а с қ а кәсіптермен байланысы	7 2 3 2 7232	Ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі сл Авиақозғалтқыштарды жөндеу жөніндегі слесарь	
«Ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі слесарь» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ			
Кәсіп коды	7232		
Кәсіп атауы	Ұшу аппараттарын жөндеу жөніндегі слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	2-4		
БТБА бойынша біліктілік деңгейі	2-8		
Кәсіби білім деңгейі	Орта кәсіби білім		
Еңбек функциялары	1) Ұшу аппараттарын бөлшектеу, диагностика жасау және ақаулау.		
	2) Ұшу аппараттарының тораптары мен бөлшектерін жөндеу.		
	3) Жерүсті сынақтарын жүргізу, ұшу аппараттары жүйелерін түпкілікті пысықтау және ретке келтіру.		
Білігі мен дағдылары	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2 (біліктілік разряды: 2-3)	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3 (біліктілік разряды: 4-5)	СБШ бойынша біліктілік деңгей біліктілік разряды: 6-8)
	1-еңбек функциясы. Ұшу аппараттарын бөлшектеу, диагностика жасау және ақаулау		
	1. Жөнделетін бөлшектер мен тораптардың жиынтықтылығы мен сапасын (сыртынан қарау арқылы және өлшеу құрал-сайманының көмегімен) анықтау білігі. 2. Ұшу аппаратының агрегаттармен, формулярлармен және паспорттармен жиынтықтылығын тексеру, агрегаттардың нөмірлерін құжаттамада жазылған нөмірлермен салыстыру дағдылары. 3. Ұшу аппаратының агрегаттары мен тораптарын жуу және түрлі әдістермен тазалау, тоттан тазалау білігі. 4. Ұшу аппараттарының бөлшектеріндегі, тораптарындағы, және агрегаттарындағы ақауларды анықтау білігі.	1. Ұшу аппаратының геометриялық параметрлерін тексеру дағдылары. 2. Ақаулықтарды табу және анықтау дағдылары. 3. Ұшу аппаратының іске жарамсыз тораптары мен агрегаттарының жөндеуге жарамдылығын анықтау білігі.	1. Такелаждық схемаларға сәйкес аппаратын демонтаждау 2. Ұшу аппараттарын жөндеуге арн техникалық және технологиял құжаттаманы ресімдеу дағдылары.
		1. Ұшу аппаратына диагностика жасаудың жалпы қағидаттарын білуі. 2. Ұшу аппараттары	

Білімі	<p>1. Ақаулаудың негізгі қағидаларын білуі.</p> <p>2. Тазалау мен жуудың түрлі әдістерін білуі.</p>	<p>конструкцияларының үлгі ақаулықтарын және оларды табудың ерекшеліктерін білуі.</p> <p>3. Бұзбай бақылаудың негізгі әдістерін және зертханалық өлшеу құрал-саймандары мен жабдығын пайдалану қағидаларын білуі.</p>	<p>1. Ұшу аппаратын бөлшектеу байланысты негізгі талаптар жұмыстарды білуі.</p>
	2-еңбек функциясы. Ұшу аппараттарының тораптары мен бөлшектерін жөндеу		
	<p>1. Ұшу аппараттарының шегеленген, пісірілген және топсалы қарапайым қосылыстарын жөндеу, күрделілігі орташа ұшу аппараттарының жеке тораптары мен бөлшектерін жөндеу білігі.</p> <p>2. 8-13 квалитеттері бойынша слесарлық жұмыстарды орындау білігі.</p> <p>3. Мынадай жөндеу-слесарлық жұмыстарды орындау дағдылары:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ұңғымен тесіктерді ашу; - штифтер пен түйреуіштерді орнату; - жазық беттерді тегістеп келтіру; - авиақозғалтқыштың күрделі емес бөлшектерін бұрандамалармен және бұрамалармен бір-бірімен жалғау; - тігістерді өңдеу және жөндейтін бөлшектерді пісіруге дайындау; - тесіктің ақауларын бітегеннен кейін тесіктерді бұрғылау үшін қарапайым белгілеу және жаңа бұранда жасау. <p>4. Сызбаларды оқу және олар бойынша ұшу аппараттарының күрделі емес бөлшектері мен тораптарын жасау білігі.</p> <p>5. Пневматикалық бұрғымен және бұрғылау станоктарында бұрғылау дағдылары.</p> <p>6. Авиақозғалтқыштың барлық бөлшектеріне таңбасалу білігі.</p>	<p>1. Жөндеу операцияларының ұтымды тәртібін орнату білігі.</p> <p>2. Тапсырылған жұмысты орындау үшін қажетті слесарлық және өлшеу құрал-сайманын таңдау білігі.</p> <p>3. Ұшу аппараттарының күрделі бөлшектерін, тораптарын және агрегаттарын күрделі жүк көтеру-тасымалдау механизмдерін пайдалана отырып, жөндеу технологиясына сәйкес жөндеу білігі.</p> <p>4. 6-9 квалитеттері бойынша және кедір-бұдырлықтың 8-9 сыныбы бойынша күрделі слесарлық жұмыстарды орындау білігі.</p> <p>5. Ұшу аппараттарының күрделі бөлшектерін талап етілетін рұқсатқа сәйкес қиыстыру дағдылары.</p> <p>6. Ұшу аппараттарының бөлшек-терін арнайы кесетін құрал-сайманмен, абразивті тастармен, егеуқұм ұнтағымен, арнайы жетілдіру пасталарымен өңдеу дағдылары.</p> <p>7. Бөлшектерді пісіруге дайындау және одан кейін өңдеу дағдылары.</p> <p>8. Бөлшектердің бетін өңдеудің кедір-бұдырлық параметрлерін айқындау дағдылары.</p>	<p>1. Ұшу аппаратын жөндеу кезінде тораптарды ауыстыру</p> <p>2. Күрделі кеңістіктік бағдарға сәйкес ұшу аппараттарының тораптау жетілдіру және бөлшектерін қиыстыру дағдылары.</p> <p>3. Ұшу аппараттарының күр, агрегаттарын түйістіру және ниверлирлеу, авиациялық бұйым тұтастай нивелирлеу, ұш аппараттарының агрегаттарын аса кинематикалық байланыспен түйістіру білігі.</p> <p>4. Күштік тораптарды жөн, процесінде өңдейтін және өлшеу құрал-сайманды, жабдықты жөндеу керек-жарақтарды пайдалана отырып сыныптық қосылыстарды, беттегі конструкциялық саңылаулардың люфттердің дәл ұштасуын қамтамасыз ете отырып, монтаждау жүргізу</p> <p>5. Техникалық талаптар мен қажетті дәлдікті қамтамасыз ете отырып центроплан мен қанатты жөндеу</p> <p>6. Қол жеткізуге қиын жерлерде шөгу дағдылары.</p> <p>7. Авиациялық бөлшектердің өңдеу көлемін есептеу</p> <p>8. Ұшу аппараттары бөлшектер пайдаланылатын құрал-саймандар</p>

Білігі мен дағдылары	7. Ұшу аппараттарының бөлшектері мен тораптарын жүк көтеретін механизмдерде тасымалдау дағдылары.		керек-жарақтардың эскиздерін ж білігі.
Білімі	<p>1. Ұшу аппараттарының жөнделетін тораптары мен агрегаттарының конструкциясы туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p> <p>2. Слесарлық жұмыстардың, ұшу аппараттарының бөлшектері мен тораптарын слесарлық өңдеу және жөндеу тәсілдері мен әдістерінің технологиялық операцияларын білуі.</p> <p>3. Мүшеленетін бөлшектердің және олардың арасындағы рұқсат етілген саңылаулардың параметрлерін білуі.</p> <p>4. Техникалық сызу жөніндегі негізгі мәліметтерді және сызбаларды ресімдеу қағидаларын білуі.</p> <p>5. Беттерді таза өңдеу шектеулері жүйесі мен сыныптамасы туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p>	<p>1. Авиациялық материалдардың құрамы, құрылымы, физикалық, механикалық және химиялық қасиеттері туралы білуі.</p> <p>2. Пісірілетін материалдарға байланысты қолданылатын пісіру және дәнекерлеу түрлерін, термоөңдеуді таңдаудың негізгі қағидаларын, пісіру жіктерінің ақауларын айқындау тәсілдерін білуі.</p> <p>3. Бұйымдарды гальваникалық-химиялық өңдеу туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p> <p>4. Ұшу аппараттарының қолданылатын бөлшектері мен тораптарының қайталанатын ақауларын жөндеу кезінде жою әдістерін білуі.</p> <p>5. Бөлшектерді қолмен және пневматикалық шегелеу</p>	<p>1. Ұшу аппараттарын жөндеуге ар техникалық талаптарды</p> <p>2. Ұшу аппараттарының сериял бойынша бөлшектер мен торапта конструкциялық тұрғыдан өзгеріс білуі.</p> <p>3. Ұшу аппараттарының күр, схемаларының қағидаттық схемал білуі.</p> <p>4. Түрлі конструкциялы</p>

	<p>6. Слесарлық құрал-сайманның, керек-жарақтардың және бақылау-өлшеу құрал-сайманының конструкцияларын білуі.</p> <p>7. Ұшу аппараттарын жөндеу кезінде қолданылатын металдар, қорытпалар және металл емес материалдар мен олардың қасиеттері туралы негізгі мәліметтерді білуі.</p> <p>8. Тоттану түрлері және металдарды тоттан қорғау әдістерін білуі.</p>	<p>технологиясын, жіктердің түрлерін және тойтарма шегелерді таңдау қағидаларын білуі.</p> <p>6. Бөлшектердің тозуы жөніндегі негізгі мәліметтерді және тозуды азайту тәсілдерін білуі.</p> <p>7. Жөндеу кезінде қолданылатын микрометриялық құрал-саймандардың конструкцияларын және оның іске жарамдылығын анықтау әдістерін білуі.</p>	<p>материалдармен жұмыс іст технологияларының ерекшелікте білуі.</p>
<p>Білігі мен дағдылары</p>	<p>СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4 (біліктілік разряды: 6-8)</p> <p>3-еңбек функциясы. Жерүсті сынақтарын жүргізу, ұшу аппараттары жүйелерін түпкілікті пысы және ретке келтіру</p> <p>1. Түрлі үлгідегі ұшу аппараттарының жүйелерін кешенді, түпкілікті пысықтау және ретке ке білігі.</p> <p>2. Орташа үлгідегі ұшу аппараттарының және жеке механизмдер мен ауыр тораптардың жүйе теңдестіру және пысықтау білігі.</p> <p>3. Ұшу аппараттарының жүйелерін белгіленген бағдарламалар бойынша және құрастыру, реттеу бақылау стендтерінің дәлдігін ескере отырып, пысықтау және ретке келтіру есептемелерін жү білігі.</p> <p>4. Бақылау-тексеру және сынау, оның ішінде аса күрделі стендтерге қызмет көрсету, оларды б және жөндеу дағдыла</p> <p>5. Ұшу аппараттарының жүйелеріне сынақ жүргізу үшін пайдаланылатын стендтерде кү регламенттік жұмыстарды орындау дағды</p> <p>6. Автоматтар мен бақылау-жазу аппаратурасының жұмысын бақылау дағдылары.</p>		
<p>Білімі</p>	<p>1. Түрлі параметрлердің (температура, қысым және т.б.) жұмыстық сұйықтықтар мен жағармайла қасиеттеріне әсерін білімі</p> <p>2. Ұшу аппараттарының тораптарын, механизмдерін және жүйелерін сынау тәртібі мен режим білімі.</p> <p>3. Авиациялық бұйымдардың сапасына және сенімділігіне қойылатын жоғары талаптарды</p> <p>4. Бақылау-тексеру және сынау стендтерін ретке келтіру, реттеу, сынау және жөндеу қағидаларын</p> <p>5. Авиациялық бұйымдардың сапасына және сенімділігіне қойылатын жоғары талапта сертификатталған бұйымдарға қойылатын талаптарды білуі.</p>		
<p>Жеке құзыретіне қойылатын талаптар</p>	<p>Ж а у а п к е р ш і л і к .</p> <p>К ө з ө л ш е м і н і ң ж а қ с ы б о л</p> <p>Командада жұмыс істеу білігі, нәтижені кө</p> <p>Тез ауысатын технологиялар жағдайындағы ұтқырлық.</p>		
<p>С Б Ш шеңберінде басқа кәсіптермен байланысы</p>	<p>7 2 3 2</p> <p>7 2 3 2</p> <p>7 2 3 2</p> <p>7 2 3 2</p> <p>7 2 3 2</p> <p>7232</p>	<p>Ұшу аппараттарын құрастырушы сл</p> <p>Ұшу аппараттарының бөлшектерін дайындау және жетілдіру жөні сл е с а р ь</p> <p>Агрегаттарды жөндеу жөніндегі сл</p> <p>Авиациялық аспаптарды жөндеу жөніндегі слесарь-ме</p> <p>Аэрогидродинамикалық сынақтар жөніндегі сл</p> <p>Қозғалтқыштарды құрастырушы слесарь</p>	
<p>«Электромеханик» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ</p>			
<p>Кәсіптің коды</p>	<p>3113</p>		

Кәсіптің атауы	Электромеханик
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5
БА бойынша біліктілік деңгейі	
Кәсіби білім деңгейі	Орта кәсіби білім
Еңбек функциялары	1) Қызмет көрсетілетін керек-жарақтар мен жабдықтардың жұмысқа жарамды күйін, авариясыз сенімді жұмысын, уақтылы және сапалы жөнделуін қамтамасыз ету.
	2) Бақылау-ұйымдастыру жұмысы. Электромонтерлердің жұмысын басқару, олар орындай жұмыстардың сапасын бақылау.
	3) Техникалық қызмет көрсетудің, жөндеудің, монтаждаудың және бекітілген құрылғы үлгі бойынша басқа да жұмыстардың прогрессивті әдістерін енгізу.
Білігі мен дағдылары	1-еңбек функциясы. Қызмет көрсетілетін керек-жарақтар мен жабдықтардың жұмысқа жарамды және авариясыз және сенімді жұмысын, уақтылы және сапалы жөнделуін қамтамасыз ету
	1. Жөнделетін электр жабдығы бөлшектерінің негізгі ақаулықтарын анықтау және оларды жою 2. Электр өлшеу құралдарының (амперметр, вольтметр, омметр, тестер) көмегімен тұрақты тізбегінде өлшемдер жүргізу дағдыл 3. Қыздыру құралдарының параметрлерін есептеу б 4. Күрделі электр жабдығының жарамдылық дәрежесін анықтау (б 5. Қызмет көрсетілетін құралдарға арналған техникалық құжаттаманы жүргізу дағды 6. Сызбалар мен схемаларды түсіну білігі.
Білімі	1. Бұйрықтарды, нұсқауларды, өкімдерді, нұсқаулықтарды және т.б. 2. Электромеханиктің жұмысын регламенттейтін нормативтік-өкімдік құжаттарды (б 3. Электрлік техника, радио техникасы негіздерін (б 4. Аспаптар мен жабдықтың құрылғысын, жұмыс істеу қағидатын, техникалық сипаттамаларын конструкциялық ерекшеліктерін б 5. Сынақ жүргізу және электрлік-техникалық өлшеу қағидалары мен тәртібін б 6. Электрлік-техникалық аспаптардың өзіне тән бұзылу түрлерін және оларды жою жолдарын б 7. Электрлік монтаждау жұмыстарын ұйымдастыруды және жүргізу технологияларын білуі.
Білігі мен дағдылары	2-еңбек функциясы. Бақылау-ұйымдастыру жұмысы. Электромонтерлердің жұмысын басқару, орындайтын жұмыстардың сапасын бақылау
	1. Бағынышты қызметкерлердің жұмысын ұйымдастыру (б 2. Жұмыстардың жоспар-кестелерін, техникалық құжаттама мен есептілік жасау дағды б 3. Материалдарға, шикізатқа, қосалқы бөлшектерге, өлшеу аспаптарына, қорғану құралдар құрал-саймандарға және керек-жарақтарға алдын ала өтінімдер толтыру дағды б 4. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі технологи: қағидаларын сақтауды бақылау бі б 5. Қызмет көрсетілетін керек-жарақтарды пайдалану қағидалары, өндірістік жарақаттардың алды шаралары туралы нұсқамаларды өткізу дағдылары.
Білімі	1. Материалдар, қосалқы бөлшектер және электр қуатының шығыс нормаларын б 2. Ішкі еңбек тәртібі қағидаларын б 3. Экономика, өндірісті, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздерін бі б 4. Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасының негіздерін б 5. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өрттен қорғау қағидаларь нормаларын білуі.
	3-еңбек функциясы. Техникалық қызмет көрсетудің, жөндеудің, монтаждаудың және бекіті құрылғы үлгілері бойынша басқа да жұмыстардың прогрессивті әдістерін енгізу

Білігі мен дағдылары	1. Ең тиімді әдістер мен кәсіби тапсырмаларды орындау жолдарын таңдау дағды 2. Кәсіби тапсырмаларды тиімді орындау үшін қажетті ақпаратты табу 3. Кәсіби қызметінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану 4. Бекітілген техникалық құралдар жұмысының сенімділігін, сапасын арттыру бойынша іс-шаралар әзірлеуге, қолданыстағы керек-жарақтарды меңгеруге және жаңғыртуға қатысу дағдылары	
Білімі	1. Қазақстан Республикасының сертификаттау және стандарттау жүйелерінің негізгі қағидалары құжаттарын біл 2. Керек-жарақтар мен жабдықтың жаңа үлгілері бойынша қағидаттық схемаларды құрастыру тәжірибесін білуі. 3. Керек-жарақтар мен жабдықты пайдалану, жөндеу және қызмет көрсету бойынша озық ота және шетелдік тәжірибені білуі.	
Жеке құзыретіне қойылатын талаптар	Талдамалық ойлау қабілеті, өз жұмысының нәтижелері үшін жауапкершілік. Стандарттан жағдайларда шешім қабылдау қабілеті, ол үшін жауапты болу.	
С Б Ш шеңберінде басқа кәсіптермен байланысы	3 1 1 3 3113	Техник - элек три к Энергетик
«Техник-технолог» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ		
Кәсіптің коды	3113	
Кәсіптің атауы	Техник-технолог	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5	
БА бойынша біліктілік деңгейі		
Кәсіби білімнің деңгейі	Орта кәсіби (техникалық) білім	
Еңбек функциялары	1) Технологиялық жабдыққа қызмет көрсету және оны пайдалану, сондай-ақ кәсіпорынның өндіріс бөлімшелерінде технологиялық тәртіпті сақтауды бақылау. 2) Білікті маманның жетекшілігімен технологиялық процестерді және технологиялық құжаттарды дайындау. 3) Ақаудың себептерін анықтау және олардың алдын алу мен жою бойынша шаралар әзірлеу.	
Білігі мен дағдылары	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 5 1-еңбек функциясы. Технологиялық жабдыққа қызмет көрсету және оны пайдалану, сондай-ақ кәсіпорынның өндірістік бөлімшелерінде технологиялық тәртіпті сақтауды бақылау 1. Жабдықтарды жөндеу жұмыстарына және техникалық куәландыруға дайындау, оны жөндеу кейін қабылдап, жөндеудің барлық түрлерінен кейін іске қосу 2. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, негізгі және қос жабдыққа қызмет көрсету білімі 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша, технологиялық процесті тиімді шарттарда жүргізу және жүргізу білімі 4. Технологиялық режим нормаларынан ауытқушылықтарды анықтау, талдау және жою дағдылар	
Білімі	1. Жабдықты жөндеуге және оны жөндеуден қабылдауға дайындау бойынша нормативтік құжат және оны жөндеуден кейін іске қосу қағидаларын білуі 2. Технологиялық процесті жүргізу үшін негізгі және қосалқы жабдықтың негізгі түрлерінің конструкциялық ерекшеліктерін және жұмыс істеу қағидатын білуі.	

	3. Үлгілік технологиялық режимдер және өндіріс процестерін 4. Технологиялық режимнің ықтимал бұзылушылықтарын және олардың себептерін білуі.	
Білігі мен дағдылары	2-еңбек функциясы. Білікті маманның жетекшілігімен технологиялық процестерді және технолог құжаттаманы дайындау	
	1. Өнімнің қарапайым түрлеріне немесе оның элементтеріне арналған озық технологиялық проце және оңтайлы өндіріс режимдерін әзірлеу б 2. Технологиялық процесс карталарын, маршруттық және материалдық карталарды, жара ведомосін және басқа да технологиялық құжаттаманы жасау (б 3. Технологиялық процестерді және өндіріс режимдерін түзетумен байланысты техника құжаттамаға өзгерістер ресімдеу дағдыл 4. Технологиялық процестің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін есептеу 5. Бағдарламалық қамтымды меңгеру білігі.	
Білімі	1. Өндіріс режимі немесе технологиялық процесс әзірленетін бұйымның конструкциясын 2. Технологиялық процестің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін 3. Техникалық және технологиялық құжаттаманы ресімдеуге қойылатын талаптарды 4. Технологиялық процестің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін білуі.	
Білігі мен дағдылары	3-еңбек функциясы. Ақаудың себептерін анықтау және олардың алдын алу мен жою бойынша шә әзірлеу	
	1. Өнім ақауының себептерін анықтау және талдау б 2. Өнім ақауының алдын алу және жою бойынша шаралар әзірлеу дағдылары.	
Білімі	1. Технологиялық ақау түрлері және оларды жою жолдарын 2. Технологиялық режимнің бұзылуының және шикізат қасиеттерінің дайын өнім сапасына әсерін .	
Жеке құзыретіне қойылатын талаптар	Қойылған міндетті орындау үшін жауапкерс Н ә т и ж е н і к ө з д Ұжым мен командада жұмыс істеу бі Кәсіби қызметінде жиі ауысатын технологиялар жағдайларында бейімделу, стандарттан жағдайларда шешім қабылдау білігі.	
С Б Ш шеңберінде б а с қ а кәсіптермен байланысы	2145	Инженер-технолог
«Инженер» КӘСІБІНІҢ КАРТОЧКАСЫ		
Кәсіптің коды	2149	
Кәсіптің атауы	Инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5	
БА бойынша біліктілік деңгейі		
Кәсіби білімінің деңгейі	Жоғары кәсіби білім	
Еңбек функциялары	1) Жетілдіру бағыттарын анықтау үшін ұшу аппаратының, агрегаттардың, тораптардың, бөлшект жүйелердің конструкциясын, оларды дайындауға және монтаждауға арналған конструктоқ құжаттаманы талдау.	
	2) Өндірістік бөлімшелердің жоспарлық-экономикалық қызметі.	
	3) Ұйымдастырушылық-басқарушылық қызмет.	

	СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 5
Білігі мен дағдылары	<p>1-еңбек функциясы. Жетілдіру бағыттарын анықтау үшін ұшу аппаратының, агрегаттар, түйіндердің, бөлшектердің, жүйелердің конструкциясын, оларды дайындауға және монтаждарналған конструкторлық құжаттаманы талдау</p> <p>1. Кәсіпорынның жобалары мен бағдарламаларын зерттеу және әзірлеу бойынша дағды 2. Әдістемелік және нормативтік құжаттарды, техникалық құжаттаманы, сондай-ақ әзірленген жс мен бағдарламаларды жүзеге асыру бойынша ұсыныстар мен іс-шараларды әзірлеу 3. Отандық және шетелдік ғылым мен техника жетістіктерін енгізу, авиациялық техника өндірі озық тәжірибесін пайдалану бі 4. Инженерлік графика бойынша компьютерлік бағдарламаларды, технологиялық және өндірі процестерді виртуальді модельдеуді меңгеруі.</p>
Білімі	<p>1. Ұшу аппараттарының ұшу негіздерін және олардың аэродинамикалық және геометри сипаттамаларын анықтау әдістемесін б 2. Ұшу аппараттарының конструкциялық-жиынтықтық схемаларын, олардың негізгі агрегаттары қозғалтқыштарының конструкциясын б 3. Ұшу аппараттарының борттық жүйелерінің қолданылу мақсаты мен құрамын 4. Директивалық және өкімдік құжаттарды, орындалған жұмыс мәселелері бойынша әдістемелік нормативтік материалдарды б 5. Кәсіпорынның техникалық даму перспективалары мен қызмет ерекшеліктерін 6. Замануи есептеуіш техника, коммуникация және байланыс құралдарын 7. Техникалық құжаттаманы дайындау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандартта техникалық талаптарды, ережелерді және нұсқаулықтарды білуі.</p>
Білігі мен дағдылары	<p>2-еңбек функциясы. Өндірістік бөлімшелердің жоспарлық-экономикалық қызметі</p> <p>1. Ақпаратты, техникалық деректерді, көрсеткіштерді және жұмыс нәтижелерін зерделеу және та оларды қорыту және жүйелендіру, қажетті есептемелер жүргізу дағды 2. Кәсіби қызметте пайдаланылатын ақпаратты жинаудың, сақтаудың және өндеудің компьют әдістерін меңгері 3. Қабылданатын және іске асырылатын шешімдерді кешенді түрде негіздей отырып, жұмыс орындау циклін қысқарту мүмкіндіктерін іздестірумен техникалық-экономикалық талдау жүргізу 4. Қысқа уақыт аралығына және перспективаға күнтізбелік жоспар жасау дағдысы.</p>
Білімі	<p>1. Авиациялық кәсіпорындардағы зерттеулер мен әзірлемелердің техникалық есептемелерін жү және экономикалық тиімділігін анықтау әдістерін б 2. Жоспарлау негіздерін бі 3. Экономика негіздерін білуі.</p>
Білігі мен дағдылары	<p>3-еңбек функциясы. Ұйымдастырушылық-басқарушылық қызмет</p> <p>1. Техникалық, қаржылық және адами факторларды ескере отырып, практикада өндірістік қатын мен басқару қағидаттарының негіздерін қолдануды меңгеруі мен б 2. Қызметкерлердің ғылыми-техникалық білімін арттыру бойынша жұмысты ұйымдастыру 3. Белгіленген талаптардың, қолданыстағы нормалардың, қағидалар мен стандарттардың сақтал кәсіпорындағы қауіпсіздік техникасы қағидаларының, санитариялық-гигиеналық және өрт қауіп нормаларының сақталуын бақылау білігі.</p>
Білімі	<p>1. Еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздерін б 2. Еңбек заңнамасының негіздерін б 3. Еңбекті қорғау қағидалары мен нормаларын білуі.</p>
Жеке құзыретіне қойылатын талаптар	<p>Басқарушылық тәсілдер Бастамашылдық, жұмысқа шығармашылық тұрғыдан қ Дербестік. Ұйымдастыру қабілі</p>

	Ж а у а п к е р ш і л і к т і К о м а н д а д а Талдамалық ойлау қабілеті.	ж ұ м ы с	і с т е у	с е з і б і.
С Б Ш шеңберіндегі б а с қ а кәсіптермен байланысы	3 1 1 1 2145	Т е х н и к - т е х н о л о г Инженер-технолог		
КС-нің техникалық деректері				
Әзірленген	«Personnel Recruitment Center «Career-Holdings» жауапкершілігі шектеулі серіктес			
Нұсқаның нөмірі мен шығарылған күні	1-нұсқа, 2014 жыл.			
Болжамды қайта қарастыру күні	2017			

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