



САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІ

**«Техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау
саласындағы қызмет»**

Әзірледі:

**Қазақстан Республикасы
Сауда және интеграция министрлігінің
Техникалық реттеу және метрология
комитеті**

2024ж.

МАЗМҰНЫ

- 1. САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІНІҢ ПАСПОРТЫ**
- 2. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР**
- 3. САЛАНЫҢ (АЯНЫҢ) АҒЫМДАҒЫ ЖАЙ-КҮЙІ**
- 4. САЛАНЫ (АЯНЫ) ТАЛДАУ**
- 5. ҰКС БОЙЫНША ҚЫЗМЕТТЕР МЕН КӘСІПТЕРДІҢ НЕГІЗГІ ТОПТАРЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ**
- 6. САЛАНЫҢ (АЯНЫҢ) КӘСІПТІК СТАНДАРТТАРЫНЫҢ ТІЗБЕСІ: ҚОЛДАНЫСТАҒЫ ЖӘНЕ ӘЗІРЛЕУГЕ ЖОСПАРЛАНҒАН.**
- 7. ҚОРЫТЫНДЫЛАР МЕН ҰСЫНЫСТАР**
- 8. СБШ БІЛІКТІЛІК ДЕҢГЕЙЛЕРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ**
- 9. КӘСІПТІК ТОПТАРДАҒЫ КӘСІПТЕРДІ КӨРСЕТЕ ОТЫРЫП, КӘСІПТІК БІЛІКТІЛІКТІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ КАРТАСЫ**
- 10. КӘСІПТІК БІЛІКТІЛІК КАРТАСЫ**

САЛАЛЫҚ ШЕҢБЕРДІҢ ПАСПОРТЫ

Саланың (аяның) сипаттамасы: сәйкестікті бағалау саласындағы техникалық реттеу, стандарттау, метрология, аккредиттеу.

Экономикалық қызмет түрі: *Техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау саласындағы қызмет (В 71.12.8).*

СБШ әзірленген кәсіптік топтар мен кіші топтар

ҰКС 2017

Шағын топ	Бастауыш топ	Кәсіп тобы
132 «Мамандандырылған өндірістік, өндіруші, құрылыс, жабдықтаушы және көлік бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)»	1329 «Б.т.к. мамандандырылған өндірістік, өндіруші, құрылыс, жабдықтаушы және көлік бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары),»	1329-1 «Мамандандырылған өндірістік бөлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары)»
214 «Инженер-электротехниктерді қоспағанда, техника саласындағы кәсіби мамандар»	2149 «Б.т.к. инженер-электротехниктерді қоспағанда, техника саласындағы кәсіби мамандар»	2149-4 «Метрология және стандарттау жөніндегі инженерлер және кәсіби мамандар»
311 «Физикалық және техникалық ғылымдар саласындағы техниктер»	3111 «Химия және физика ғылымдары саласындағы техниктер»	3111-9 «Б.т.к. химия және физика ғылымдары саласындағы басқа да техниктер»
311 «Физикалық және техникалық ғылымдар саласындағы техниктер»	3112 «Өнеркәсіптегі және өндірістегі техниктер»	3112-4 «Сапаны бақылау жөніндегі техниктер»
312 «Физикалық және техникалық ғылымдар саласындағы техниктер»	3129 «Б.т.к. физика және техникалық ғылымдар саласындағы техниктер»	3129-4 «Метрология және стандарттау жөніндегі техниктер»
721 «Қалыптаушылар, дәнекерлеушілер, біліктілер және ұқсас кәсіптердің жұмысшылары»	7214 «Металл конструкцияларын жасаушылар мен монтаждаушылар»	7214-9 «Б.т.к. басқа металл конструкцияларын жасаушылар мен монтаждаушылар»

«Техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау саласындағы қызмет» саласының кәсіптері

ҰКС коды	Кәсіп атауы (кәсіп топтарының атауларымен)
132 топ	
1329-1-003	Бас метролог
1329-1-008	Зертхана меңгерушісі (басқа салаларда)
1329-1-026	Зертхана бастығы (басқа салаларда)
*	Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы
*	Стандарттау бөлімінің/қызметінің/департаментінің басшысы
*	Сапаны бақылау бөлімінің /қызметінің/департаментінің басшысы (басқа салаларда)

214 топ	
2141-4-004	Сапаны бақылау жөніндегі инженер (басқа салаларда) **
*	Сапаны бақылау жөніндегі маман (басқа салаларда)
2149-4-001	Метрология жөніндегі инженер / инженер-метролог ** *
2149-4-002	Стандарттау жөніндегі инженер
2149-4-004	Метрология жөніндегі маман
2149-4-005	Стандарттау жөніндегі маман
*	Инженер-зертханашы (басқа салаларда)
*	Зертханашы (басқа салаларда)
*	Сертификаттау жөніндегі маман
311/312 топ	
3111-9-002	Зертханашы-техник (жалпы бейін)
3111-9-005	Зертханашы (орта білікті)
3112-4-001	Сапаны бақылау қызметінің технигі
3129-4-001	Метрология жөніндегі техник
3129-4-002	Стандарттау жөніндегі техник
721 топ	
7214-9-015	Сынама іріктеуші

* - ҰКС-ке жаңа код тағайындау қажет

** - ҰКС-ке «басқа салаларда» қосымша қосу қажет

*** - ҰКС-ке «инженер-метролог» қосымшасын қосу қажет

ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

СБШ-ның негізгі бағыты – түпкілікті тұтынылатын бәсекелі экспортқа бағдарланған өнімді құруда және өткізуде мемлекеттік және салалық саясаттың құралы болу. СБШ Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік жүйесі шеңберінде саланың кәсіби стандарттарын әзірлеумен айналысатын сарапшыларға, әзірлеушілерге, жұмыс топтарының мүшелеріне, сондай-ақ жұмыс берушілерге, кәсіпорындардың басшылары мен мамандарына арналған.

Техникалық реттеу, стандарттау, өлшем бірлігін қамтамасыз ету, сәйкестікті бағалау саласындағы жұмыстарды орындау үшін біліктіліктің жеткілікті жоғары деңгейі, кем дегенде орта техникалық білім талап етіледі, осыған байланысты СБШ-да 7 деңгейге (2-8) арналған негізгі кәсіптер бөлінген.

Пайымдау: техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау саласындағы көрсетілетін қызметтерді интеграциялау, ЖІӨ-ні әртараптандыру мақсатында қызмет көрсету саласындағы экономикалық қызмет түрін қалыптастыру және дамыту.

Мақсаты: қауіпсіздікті қамтамасыз ету және азаматтардың өмір сүру сапасын арттыру арқылы бәсекеге қабілетті қазақстан компанияларының дамуына ынталандырушы ықпал ету мақсатында техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау қызметтері саласында мәлімделген біліктіліктерді жүйелеу және қамтамасыз ету.

Миссия:

- әр түрлі деңгейдегі кәсіби топтамалар бойынша кадрлардың құрамы мен бөлінуін есепке алуды қамтамасыз ету, кадрларға қосымша қажеттілікті жоспарлау;

- аккредиттеу және стандарттау субъектілеріне қойылатын талаптарды ретке келтірудің оңтайлы дәрежесіне қол жеткізу;

- мамандардың жұмысқа орналасуын бақылау және талдау мәселелерін шешу;

- адам ресурстарының әлеуетін дамыту.

Саланың стратегиялық мақсаттары:

1) адам өмірі мен денсаулығы және қоршаған орта, оның ішінде өсімдіктер мен жануарлар дүниесі үшін өнімдердің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

2) сатып алушыларды (тұтынушыларды) өнімнің, көрсетілетін қызметтің қауіпсіздігі мен сапасына қатысты, оның ішінде олардың сәйкестігін бағалаудың дұрыстығын, өнімнің немесе өнімнің және онымен байланысты процестердің қадағалануын қамтамасыз ету арқылы жаңылыстыратын әрекеттердің алдын алу;

3) саудадағы техникалық кедергілерді жою;

4) сатып алушыларға, оның ішінде тұтынушыларға өнімді, процестер мен көрсетілетін қызметтерді құзыретті таңдауда жәрдемдесу.

5) Қазақстан Республикасының азаматтары мен экономикасының мүдделерін өлшеулердің дәйексіз нәтижелерінің салдарларынан қорғау;

6) отандық және импортталатын өнімнің, процестердің (жұмыстардың) және көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ету;

7) материалдық және энергетикалық ресурстардың барлық түрлерін дұрыс есепке алуды қамтамасыз ету;

- 8) іргелі зерттеулер мен ғылыми әзірлемелер кезінде өлшеулердің дұрыстығын қамтамасыз ету;
- 9) экономикалық қызметтің барлық салалары үшін өлшеулердің дәйекті нәтижелерін қамтамасыз ету;
- 10) отандық өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- 11) табиғи және энергетикалық ресурстарды үнемдеу;
- 12) мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігін және әлеуметтік-экономикалық дамуын қамтамасыз ету;
- 13) өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасын арттыру;
- 14) халықаралық стандарттау жүйесіне интеграциялау жағдайларын жасау үшін саудадағы техникалық кедергілерді жою;
- 15) өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасына қатысты тұтынушыларды жаңылыстыруға әкелетін әрекеттердің алдын алу;
- 16) инновацияларды тиімді енгізуді және жоғары технологиялық өндірістерді дамытуды қолдау, сондай-ақ технологиялар трансферті мен озық зертханалық практикаларға жәрдемдесу;
- 17) халықтың қауіпсіздігі мен өмір сүру сапасын жақсарту үшін жағдайлар жасау;
- 18) өнімнің, процестердің, көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасы мәселелерінде тұтынушылардың мүдделерін қорғау;
- 19) отандық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- 20) сәйкестікті бағалаудың сапасы мен дұрыстығын арттыру;
- 21) отандық өнімнің сыртқы нарыққа шығуына жағдай жасау және Қазақстан Республикасының аккредиттеу субъектілері жұмыстарының нәтижелерін халықаралық ұйымдар мен шет елдердің тануы болып табылады.

Саланың міндеттері:

- саланы білікті кадрлармен қамтамасыз ету;
- инновациялық технологияларды енгізу;
- өндіріс, процестер, көрсетілетін қызметтер саласына толыққанды метрологиялық қызмет көрсету;
- өлшеу дәлдігін арттыру есебінен кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- ғылыми, жобалау ұйымдарымен, аралас кәсіпорындармен кооперацияның және әріптестік өзара іс-қимылдың тұрақты тетіктерін қалыптастыру;
- Қазақстан Республикасының эталондық және сынақ базасын тұрақты дамыту;
- техникалық реттеу және метрология құралдары арқылы отандық және әкелінетін өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін арттыру;
- отандық өнімдердің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- табиғи және энергетикалық ресурстарды үнемдеу;
- мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігін және әлеуметтік-экономикалық дамуын қамтамасыз ету;

- өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасын арттыру;

- халықаралық стандарттау жүйесіне интеграциялау жағдайларын жасау үшін саудадағы техникалық кедергілерді жою;

- өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігі мен сапасына қатысты тұтынушыларды жаңылыстыруға әкелетін әрекеттердің алдын алу;

- инновацияларды тиімді енгізуді және жоғары технологиялық өндірістерді дамытуды қолдау, сондай-ақ технологиялар трансферті мен озық зертханалық практикаларға жәрдемдесу;

- халықтың қауіпсіздігі мен өмір сүру сапасын жақсарту үшін жағдай жасау;

- стандарттау құралдары есебінен отандық өнімнің сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыру;

- халықаралық, мемлекетаралық және ұлттық стандарттау процестеріне белсенді қатысу.

Көрсетілген талаптарға жауап беретін мамандарға:

- «Стандарттау туралы» ҚР Заңына стандарттау жөніндегі техникалық сарапшы сияқты біліктіліктер берілуі мүмкін;

- «Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы» ҚР Заңы - аккредиттеу жөніндегі сарапшы-аудитор, техникалық сарапшы;

- «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңына сәйкестікті растау жөніндегі сарапшы-аудитор;

- ҚР СТ 2.45 - мемлекеттік эталонды сақтаушы ғалым, өлшем құралдарын тексеруші, калибрлеу жөніндегі маман.

Қысқарған сөздер

МСО - мемлекеттік стандартты үлгі;

ИСМ - Интеграцияланған менеджмент жүйесі;

ӨОӘ - өлшемді орындау әдістемесі;

ӨҚ - өлшем құралы;

СҮ - стандартты үлгі.

4. Саланың (аяның) ағымдағы жай-күйі:

«Техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау саласындағы қызмет» кәсіби қызмет саласы мыналарды қамтиды:

1. Техникалық реттеу саласы, оның ішінде сәйкестікті бағалау саласы;

2. Стандарттау саласы;

3. Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласы.

Өлшем бірлігін қамтамасыз ету(метрология) саласында өндірісте орындалатын жұмыстардың бірнеше күрделілік деңгейлерін ажыратуға болады:

- қарапайым өлшеулермен, сондай-ақ бақылау-өлшеу техникасының тұтастығын бақылаумен байланысты бастапқы деңгей;

- өлшем құралдарының, сынақ және қосалқы жабдықтардың жай-күйін бақылауға, оларды жөндеуге немесе олардың сипаттамаларының белгілі бір метрологиялық талаптарға сәйкестігін бағалауға байланысты тиісті білім мен жұмыс тәжірибесін талап ететін орташа деңгей;

- жоғары білімді, тәжірибені және өлшем құралдарын сынауға, іске қосуға, әзірлеуге байланысты жұмыстардың белгілі бір түрлеріне рұқсат беруді талап ететін жоғары деңгей (ғылыми жұмыс);

- мамандардың белгілі бір басқарушылық және басшылық функциялары бар жоғары білімнен басқа қосымша біліктілікті талап ететін жоғары деңгей.

Метрологиядағы мамандандыруды дамыту және тереңдету процесінде өндірістік қызметтің бірқатар салалары қалыптасты, олардың әрқайсысының өзіндік ерекшелігі бар.

Метрологиялық қызметті негізінен метролог-мамандар жүзеге асырады. Алайда, бұл өлшеуге байланысты қызметтің жекелеген элементтерін экономиканың көптеген салаларындағы кәсіпорындардың өндірістік және қызмет көрсету персоналы орындайды.

Жыл сайын әлемде 200 миллиардтан астам өлшем жүзеге асырылады. Егер белгілі бір ұйымдардың мамандары тікелей өлшеу жүргізбесе де, олар белгілі бір метрологиялық ұғымдарды міндетті түрде пайдаланады, олар туралы түсінігі болуға тиіс.

Ең көп таралған метрологиялық ұғымдардың қатарына физикалық шамалар мен олардың өлшем бірліктері жатады.

Мысалы, экономистер, кәсіпкерлер, менеджерлер, заңгерлер тауарлардың, жұмыстардың және көрсетілетін қызметтердің санын тікелей өлшемейді, бірақ олардың құндық сипаттамаларымен жұмыс істейді.

Алайда, сандық сипаттамалармен байланыссыз құндылық сипаттамалары барлық мағынаны жоғалтады. Бұл жай ғана баға емес, белгілі бір өлшем бірлігінің бағасы (килограмм, метр, литр және т.б.) маңызды.

Білімнің барлық салаларында және экономика салаларында метрология элементтері қолданылады, сондықтан ол басқа ғылымдардың дамуын анықтайтын іргелі ғылымға жатады.

Метрологиялық қызмет өнімді өндіруде және қызмет көрсетуде, соның ішінде сауда қызметтерінде ең көп қолданылады.

Өлшеу - бұл көптеген өндірістік операциялардың, сондай-ақ өндірушіден тауарларды сатушыға тапсыру және қабылдаудың, тауарларды сатып алушыларға жіберудің ажырамас рәсімі.

Осыған байланысты персонал өлшем құралдарын пайдаланудың техникалық талаптары мен қағидаларын өлшеуге, білуге, конструкторлық және технологиялық құжаттамаға метрологиялық сараптама жүргізу жөніндегі жұмыстарды, оның ішінде, егер бұл заңнамада айқындалған болса, сенім білдірілген өлшем құралдарында ғана жұмыс істеу талабын ұйымдастыруға міндетті.

Стандарттау саласында орындалатын жұмыстардың бірнеше күрделілік деңгейлерін ажыратуға болады:

- тәжірибе мен біліктілікті қажет етпейтін базалық жұмысқа байланысты бастапқы деңгей;

- сәйкестік дәрежесі бірдей халықаралық, өңірлік немесе шетелдік стандарттар негізінде стандарттарды әзірлеу жөніндегі жұмысқа, стандарттар тізбесін қалыптастыруға, стандарттау жөніндегі техникалық комитеттермен жұмыс істеуге және т.б. байланысты тиісті білім мен жұмыс тәжірибесін талап ететін орта деңгей;

- халықаралық, өңірлік, шетелдік стандарттарды немесе ұйымдардың стандарттарын ескере отырып, стандарттарды әзірлеу жөніндегі жұмысқа байланысты жоғары білімді, тәжірибені және белгілі бір жұмыс түрлеріне рұқсат беруді талап ететін жоғары деңгей;

- мамандардың белгілі бір басқарушылық және басшылық функциялары бар жоғары білімнен басқа қосымша біліктілікті талап ететін жоғары деңгей.

Стандарттау - өндірістік процестердің заңдылықтарын зерттеу, талдау, жалпылау және тұжырымдау жолымен стандарттау объектілерінің талаптарын реттеуге бағытталған қызмет.

Стандарттау объектілері стандарттауға жататын немесе оған ұшыраған өнімдер, процестер мен көрсетілетін қызметтер болып табылады.

Практикалық аспектіде стандарттау стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарды әзірлеу және қолдану болып табылады.

Стандарт - кез келген қоғамның өмір сүруінің қажетті шарты. Стандарттар ғылымда, өндірісте, медицинада, экономикада, құрылыста, өнеркәсіпте ерекше маңызға ие. Қазіргі уақытта стандарттаудың халықаралық маңыздылығын асыра бағалау қиын. Тараптар арасындағы сәтті сауда-экономикалық қатынастар үшін ұлттық өнімнің әлемдік нормалар мен стандарттарға сәйкестігі қажет.

Біліктілік деңгейлерін дамытудың негізгі қағидаты біліктілік деңгейлерін төменнен жоғарыға қарай дамытудың үздіксіздігі мен сабақтастығы, ашықтық және сипаттама болып табылады.

Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу - халықаралық стандарттарда белгіленген ең төменгі шарттарда талап етілетін сәйкестік бағасы бойынша органдардың сәйкестігін тексеруге мүмкіндік беретін маңызды процесс.

Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу саласында атақтардың бірнеше түрін ажыратуға болады: сарапшы - аудитор, бағалаушы, техникалық сарапшы.

- аккредиттеу жөніндегі сарапшы-аудиторлар/бағалаушылар – аккредиттеу жөніндегі орган айқындайтын тәртіппен аттестатталған жеке тұлғалар.

- техникалық сарапшы - сәйкестік бағаланатын объектіге қатысты арнайы білімі немесе тәжірибесі бар жеке тұлға.

«Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы» Қазақстан Республикасының 2008 жылғы 5 шілдедегі N 61-IV Заңына және ISO 17011 «Сәйкестікті бағалау жөніндегі органдарды аккредиттейтін аккредиттеу жөніндегі органдарға қойылатын талаптар» халықаралық стандартына сәйкес сарапшы-аудитор, бағалаушы және техникалық сарапшы атақтарын аккредиттеу жөніндегі орган береді.

Кәсіптік қызмет салалары:

– өнімге (көрсетілетін қызметке), оны әзірлеудің, өндірудің, қолданудың (тұтынудың), тасымалдаудың және кәдеге жаратудың технологиялық процесіне қойылатын нормаларды, қағидалар мен талаптарды белгілеу, іске асыру және бақылау;

– метрологиялық қамтамасыз ету (өлшем құралдарын тексеру, калибрлеу, сынақ жабдықтарын аттестаттау), өлшем бірлігін сақтауға бағытталған метрологиялық бақылау, өнімнің (көрсетілетін қызметтің) жоғары сапасы мен қауіпсіздігі, пайдалану және қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, сапаны

басқарудың заманауи әдістері негізінде өндірушілер мен тұтынушылар үшін жоғары экономикалық тиімділік;

– отандық және халықаралық нормативтік құжаттар негізінде өнімді өндіру мен өткізудің нақты жағдайларына қатысты сапаны басқару жүйелерінің элементтерін әзірлеу, өлшемдердің сапасына ішкі және сыртқы бақылауды қамтамасыз ету;

– өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің берілген талаптарға сәйкестігін растау жүйелерінің жұмыс істеуін әзірлеу, зерттеу және қамтамасыз ету, салыстырып тексеру әдістемелерін, калибрлеу әдістемелерін, өлшемдерді орындау әдістемелерін, өлшемдердің белгісіздігін есептеу әдістемелерін әзірлеу;

– стандарттау жөніндегі, оның ішінде өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы құжаттарды әзірлеу;

– ғылыми зерттеулер жүргізу, өлшем бірлігін қамтамасыз ету, стандарттау, сертификаттау және сапаны басқару саласындағы күрделі қолданбалы мәселелерді шешу;

– өлшем бірлігін қамтамасыз ету, стандарттау және сапаны басқару саласындағы мамандарды даярлау (қайта даярлау), олардың біліктілігін арттыру жөніндегі қызмет;

- стандарттау және метрология бойынша өңірлік және халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық.

Кәсіби қызмет бірнеше түрге бөлінеді:

- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- ғылыми-зерттеу;
- жобалық.

Кәсіби қызметтің салааралық интеграциясы. Техникалық реттеу саласындағы көрсетілетін қызметтер азаматтардың қауіпсіздігі мен өмір сүру сапасын реттеу элементтері ретінде Қазақстан Республикасы экономикасының барлық салаларының өнімдерін, процестері мен көрсетілетін қызметтерін қамтиды. Метрологиялық бақылау, стандарттау, сапаны бақылау саласындағы кәсіби мамандар өнім өндіру мен қызмет көрсетудің технологиялық процесінің құрамдас бөлігі болып табылады. Техникалық реттеу саласындағы кәсіби қызметтер тұтынушы үшін өнімнің, процестің, көрсетілетін қызметтің сапасы мен қауіпсіздігін бақылауды қамтамасыз ету мақсатында үшінші тараптың тәуелсіз қызметі болып табылады.

5. Аяны (саланы) талдау

Кәсіби қызметтің осы түріндегі/кіші түріндегі қызметкерлердің сұранысы мен ұсынысы.

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің электрондық еңбек биржасының деректері бойынша кәсіби қызмет саласында білікті кадрларға сұраныс бар.

Техникалық реттеу Қазақстан Республикасын индустриялық-инновациялық дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған тұжырымдамасының басымдығына кірді (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 20 желтоқсандағы № 846

Қаулысы). Озық халықаралық тәжірибелер негізінде заңнамада және стандарттарды реттелетін сатып алуда пайдалану практикасын кеңейту, экспортты сүйемелдеудің сервистік моделін енгізу, техникалық жетілдірілген және жаңғыртылған мемлекеттік эталондар негізінде сенімді өлшем жүйесін құру жолымен сәйкестікті бағалау саласындағы техникалық реттеу, стандарттау, метрология және аккредиттеу жүйесін жетілдіру техникалық реттеу және метрология құралдарын, оның ішінде өңдеу өнеркәсібіндегі сынақ мүмкіндіктерін кеңейту және халықаралық деңгейде сәйкестікті бағалау сынақтарының нәтижелерін тану үшін жағдайлар жасау бөлігінде белсенді пайдалануға мүмкіндік береді.

Техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу саласындағы болашақ мамандардың номиналды жеткізушісі жыл сайын оқу үшін әртүрлі төлем нысандарымен техниктерден бастап PhD докторларына дейін білім берудің әртүрлі деңгейлеріндегі мамандарды формалды білім беру қызметтерін көрсететін білім беру ұйымдары (жоғары және орта оқу орындары) болып табылады.

Сапаны бақылау жүйесі жолға қойылған өндірістік және қайта өңдеу кәсіпорындары, сынақ, салыстырып тексеру, калибрлеу зертханалары, сәйкестікті растау жөніндегі органдар, инжинирингтік ұйымдар сәйкестікті бағалау саласындағы техникалық реттеу, стандарттау, метрология және аккредиттеу саласындағы көрсетілетін қызметтерді тұтынушылар болып табылады.

Кәсіби қызмет түрінің көрсеткіштері. «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің мамандықтары мен біліктіліктерінің сыныптауышы». Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 27 қыркүйектегі № 500 бұйрығы:

Білім беру бағдарламасының атауы	Біліктілік атауы	Білім беру бағдарламасы мен біліктілік коды	Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышындағы коды	Халықаралық стандарттық білім беру сыныптауышындағы код
1	2	3	4	5
0600000 - Метрология, стандарттау және сертификаттау				
Стандарттау, метрология және сертификаттау (салалар бойынша)		0601000		0413
	Стандарттау жөніндегі техник	060101 3	3129-4	0413
	Техник-метролог	060102 3	3111-3	0413

«Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышы». Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығы:

Білім беру саласының коды және жіктелуі	Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі	Халықаралық стандарттық білім беру сыныптауышындағы код
Жоғары білім - бакалавриатта даярлау бағыттары		
6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары	6B075 Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	0788
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім - магистратурада даярлау бағыттау		
7M07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары	7M075 Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	0788
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім - докторантурада даярлау бағыттары		
8D07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары	8D075 Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	0788

Білім беру салалары мен деңгейлеріне сәйкес берілетін дәрежелердің атаулары:

№	Білім беру саласының атауы	Бакалавриаттың білім беру бағдарламалары бойынша берілетін дәреже (бакалавр дәрежесі берілген жоғары білім туралы диплом)	Магистратураның білім беру бағдарламалары бойынша берілетін дәреже (ғылыми-педагогикалық бағыт/бейіндік)	Философия докторы (PhD)/бейіні бойынша докторы докторантурасының білім беру бағдарламалары бойынша берілетін дәреже
1	Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары (техникалық ғылымдар)	«Стандарттау, метрология және сертификаттау», «Стандарттау және сертификаттау», «Стандарттау, сертификаттау және метрология», «Метрология» білім беру бағдарламалары бойынша техника және технологиялар бакалавры	Техникалық ғылымдар магистрі/«Стандарттау, метрология және сертификаттау», «Стандарттау және сертификаттау», «Стандарттау, сертификаттау және метрология», «Метрология» білім беру бағдарламалары бойынша техника және технологиялар магистрі	Философия докторы PhD/«Стандарттау және сертификаттау» білім беру бағдарламасы бойынша

2024 жылғы наурыздағы жағдай бойынша ҚР ЖОО төмендегі білім беру бағдарламалары бойынша білімі туралы диплом бойынша біліктілік береді:

P/c №	ЖОО атауы	Диплом бойынша білім беру бағдарламасы	Диплом бойынша біліктілік (білім берудің үш деңгейі бойынша)		
1.	І. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті	Стандарттау, сертификаттау және метрология	Техника және технология бакалавры	-	-
2.	Алматы қ. Халықаралық инженерлік-технологиялық университеті (ХИТУ)	Стандарттау және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	-	-
3.	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті (ҚазҰТЗУ, Satbayev University)	Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
		Метрология (салалар бойынша)	-	Техника ғылымдарының магистрі	-
		Сапаны басқару және диагностикалау әдістері, жүйелері (салалар бойынша)	-	Техника ғылымдарының магистрі	-
		Сапаны басқару және диагностикалау әдістері, жүйелері (салалар бойынша)	-	-	Философия докторы (PhD)
4.	Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (ҚазҰУ)	Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	Философия докторы (PhD)
5.	Алматы технологиялық университеті	Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	-
6.	«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КЕАҚ	07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	Философия докторы (PhD)
7.	Халықаралық көлік-гуманитарлық университеті	6В07501 Стандарттау, сертификаттау	Техника және	-	-

		және метрология (салалар бойынша)	технология бакалавры		
8.	Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті	Стандарттау, сертификаттау және метрология	Техника және технология бакалавры	-	-
9.	Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті	Стандарттау, сертификаттау (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
10.	«Қазақстан инновациялық және телекоммуникациялық жүйелер университеті» МЕББМ	Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
11.	Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті	Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
12.	Бөкейханов атындағы университет (Семей қ.)	Құрылыстағы стандарттау, сертификаттау және метрология	Техника және технология бакалавры	-	-
13.	Қазтұтынуодағы Қарағанды экономикалық университеті	Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
		Стандарттау және сертификаттау	-	Техника ғылымдарын ың магистрі	-
14.	Сағынов атындағы Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті	Стандарттау және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарын ың магистрі	-
15.	«Қарағанды индустриалды университеті» КЕАҚ	Стандарттау, метрология және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	-	-
16.	Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инженеринг университеті	Стандарттау, метрология және сертификаттау	Стандарттау, метрология және сертификаттау бакалавры	-	-
17.	Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті	Стандарттау, сертификаттау және метрология	Техника және технология бакалавры	-	-
18.	Атырау инженерлік-гуманитарлық институты	-	-	-	-

19.	Қазақ-орыс халықаралық университеті	Стандарттау, метрология және сертификаттау	Стандарттау, метрология және сертификаттау бакалавры	-	-
20.	Зұлқарнай атындағы Әлдамжар Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті	Стандарттау, метрология және сертификаттау	Стандарттау және сертификаттау бакалавры	-	-
21.	А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті	Тамақ өнімдерін өндіруде стандарттау және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	-	-
22.	Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті	Стандарттау және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	-	-
23.	М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті	Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	Техника және технологиялар бакалавры	-	-
		Метрология	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	-
24.	Халықаралық Тараз инновациялық институты	Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	-
		Стандарттау, сертификаттау және сапаны бақылау (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
25.	Торайғыров университеті, Павлодар қ.	Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	Техника және технология бакалавры	-	-
		Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	-	Техника ғылымдарының магистрі	-
		Метрология	-	Техника және технология магистрі	-
26.	М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті	Стандарттау, сертификаттау және метрология	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	-

		(салалар бойынша)	технология бакалавры	– ғылыми-педагогикалық магистратура	
		Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	-	техника және технология магистрі – бейіндік магистратура	-
27.	С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті	Стандарттау және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	Техника және технология магистрі	Философия докторы (PhD)
28.	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (ЕҰУ)	Стандарттау, метрология және сертификаттау	Техника және технология бакалавры	Техника ғылымдарының магистрі	-
29.	«Қазақ технология және бизнес университеті» АҚ	Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)	Стандарттау, метрология және сертификаттау бакалавры	-	-
30.	«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КЕАҚ	Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)	-	Техника ғылымдарының магистрі	-

**Жоғары білімі бар кадрларды даярлауға арналған білім беру гранты
орналастырылатын жоғары оқу орындарының тізбесі
2024-2025 оқу жылдарына**

Р/с №	ЖОО атауы	Эл.пошта
1.	І. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті	info@zhetyssu.edu.kz
2.	Алматы қ. Халықаралық инженерлік-технологиялық университеті (ХИТУ)	info@kazetu.kz
3.	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті (ҚазҰТЗУ, Satbayev University)	info@satbayev.universit y
4.	Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (ҚазҰУ)	info@kaznu.edu.kz
5.	Алматы технологиялық университеті	info@atu.edu.kz
6.	«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КЕАҚ	rector@atu.edu.kz
7.	Халықаралық көлік-гуманитарлық университеті	info@kups.edu.kz
8.	Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті	zapkazatu@wkau.kz
9.	Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті	reception@wkitu.kz
10.	«Қазақстан инновациялық және телекоммуникациялық жүйелер университеті» МEBBM	kazuits@kazuits.edu.kz
11.	Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті	kanc_ekstu@mail.ru
12.	Бөкейханов атындағы университет (Семей қ.)	semey@abu.edu.kz

13.	Қазтұтынуодағы Қарағанды экономикалық университеті	mail@keu.kz
14.	Қарағанды техникалық университеті	kstu@kstu.kz
15.	Қарағанды мемлекеттік индустриялық университеті	info@tttu.edu.kz
16.	Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті	ksu@kguti.kz
17.	Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті	kense@asu.edu.kz
18.	Атырау инженерлік-гуманитарлық институты	atyrau@aigi.kz
19.	Қазақ-орыс халықаралық университеті	amreevmarat1991@gmail.com
20.	Зұлқарнай Алдамжар атындағы Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті	pkkstu@mail.ru
21.	А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті	info@ksu.edu.kz
22.	Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті	adm@kineu.kz
23.	М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті	canselyarya@mail.ru, info@ukgu.kz
24.	Халықаралық Тараз инновациялық институты	htii_kz@mail.ru
25.	С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті	pgu@tou.edu.kz
26.	М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті	mail@ku.edu.kz
27.	С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті	office@kazatu.edu.kz
28.	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (ЕҰУ)	enu@enu.kz
29.	«Қазақ технология және бизнес университеті» АҚ	akutb@mail.ru
30.	«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КЕАҚ	semgu.cra@mail.ru

Дипломдардың бұл іріктемесі Қазақстан Республикасындағы ресми білім беру жүйесінің:

1. белгіленген мемлекеттік бағдарламалардың атауларына бірыңғай тәсілдерді ұстанбайтынын;
2. жоғары білімі бар мамандардың біліктілігі біркелкілікке келтірілмегенін;
3. дайындық бағдарламаларында көрсетілген салалық бағдар жоқ екендігін көрсетті.

Техникалық реттеу, стандарттау және метрология қызметтері саласында біліктілік алу үшін негізгі білім мамандандырылған даярлау бағдарламасынан өту және біліктілік салалары бойынша жұмыс тәжірибесінің болуы есебінен бейресми білім беру болып табылады.

2024 жылғы наурыздағы ТРМК деректері бойынша Қазақстанда Техникалық реттеу саласында даярлауды, қайта даярлауды, біліктілікті арттыруды жүзеге асыратын 9 ұйым жұмыс істейді.

№	Оқу орталығының атауы
1.	«Қазақстан оқыту және консалтинг орталығы» ЖШС («ҚазОКО» ЖШС)
2.	«Қазақстан Техникалық реттеу, метрология және менеджмент жүйелері бойынша біліктілікті арттыру институты» ЖШС («ҚазТрИн» ЖШС)
3.	«Қазақстан сапа ұйымы» ЖШС («ҚСҰ» ЖШС)
4.	«Эксперт» Оқу орталығы» ЖШС
5.	«Техникалық реттеу және метрология орталығы» ЖШС («ТРМО» ЖШС)
6.	«Қазақстан тренинг және консалтинг орталығы» ЖШС («ҚазТКО» ЖШС)
7.	«Республикалық техникалық реттеу, стандарттау, сертификаттау және метрология академиясы» ЖШС
8.	«Қазақстан стандарттау және метрология институты» ШЖҚ РМК

«Сәйкестікті растау жөніндегі сарапшы-аудиторларға қойылатын рұқсат беру талаптарын, оларға сәйкестікті растайтын құжаттар тізбесін, сондай-ақ сәйкестікті растау жөніндегі сарапшы-аудиторларды аттестаттау, аттестаттарының қолданысын ұзарту және «Сәйкестікті растау жөніндегі сарапшы-аудиторды аттестаттау» мемлекеттік қызмет көрсету қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Сауда және интеграция министрінің 2021 жылғы 8 маусымдағы № 399-НҚ бұйрығына сәйкес мыналар болуы қажет: жоғары білімінің болуы, жұмыс тәжірибесі және даярлау курстарынан өтуі (қайта даярлау) немесе біліктілігін арттыру.

«Өлшем құралдарын салыстырып тексерушілерді аттестаттаудан, қайта аттестаттаудан өткізу және олардың сертификаттарын кері қайтарып алу, сондай-ақ оларға қойылатын біліктілік талаптары қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 27 желтоқсандағы № 935 бұйрығына сәйкес салыстырып тексеруші сертификаты жоғары, жоғары техникалық немесе орта техникалық білімнің (жұмыс тәжірибесі бар) болуын, кадрлардың біліктілігін арттыру немесе қайта даярлау курстарынан өтуін болжайды.

6. ЭҚЖЖ бойынша кәсіптік қызметтің әрбір түрінің кәсіпорындарында ҰКС бойынша қызметтер мен кәсіптердің негізгі топтарының сипаттамасы және олардың білімі (дипломдар, сертификаттар, куәліктер) және жұмыс тәжірибесі бойынша тиісті біліктіліктері

№	Біліктілік	ҰБК/СБШ деңгейі	Кәсіби құзыреттер	Біліктілікке жету жолдары	Кәсіпорындағы лауазымның атауы
1.	Бас метролог	8	Өлшеу нәтижелерінің дәлдігін қамтамасыз ету және өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету жөніндегі қызметті басқару. Калибрлеу немесе салыстырып тексеру зертханасының қызметі шеңберінде кәсіби қызметтер көрсету.	Жоғары білім Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 5 жыл	Бас метролог Метрологиялық қызметтің басшысы Бөлім басшысы
2.	Зертхана меңгерушісі (басқа салаларда)	8	Зертхана қызметін ұйымдастыру, басқару және үйлестіру	Жоғары білім Сәйкестікті бағалау және/немесе өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы жұмыс	Сынақ зертханасының меңгерушісі/ бастығы (басқа салаларда) Салыстырып тексеру / калибрлеу зертханасының

				тәжірибесі кемінде 3 жыл	меңгерушісі/ бастығы Біліктілік провайдерінің басшысы
3.	Зертхана бастығы (басқа салаларда)	8	Зертхана қызметін ұйымдастыру, басқару және үйлестіру	Жоғары білім Сәйкестікті бағалау және/немесе өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл	Сынақ зертханасының меңгерушісі/ бастығы (басқа салаларда) Салыстырып тексеру / калибрлеу зертханасының меңгерушісі/ бастығы Біліктілік провайдерінің басшысы
4.	Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы	8	Сәйкестікті бағалау жөніндегі органның қызметін ұйымдастыру, басқару және үйлестіру	Жоғары білім Өлшемдердің сәйкестігін бағалау саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 5 жыл	Өнімдер мен қызметтердің сәйкестігін растау жөніндегі органның басшысы Персоналдың сәйкестігін растау жөніндегі органның басшысы Менеджмент жүйелерінің сәйкестігін растау жөніндегі органның басшысы
5.	Стандарттау бөлімінің/қызме тінің/департаме ттінің басшысы	8	Стандарттау жөніндегі қызметті басқару.	Жоғары білім Стандарттау саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 5 жыл	Стандарттау бөлімінің/қызметі нің/департаментінің басшысы
6.	Сапаны бақылау бөлімінің/қызме тінің/департаме ттінің басшысы (басқа салаларда)	8	Сапаны бақылау жөніндегі қызметті басқару, өнімге нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу, өнімге сәйкестікті бағалау саласында құжаттар алу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Жоғары білім Стандарттау саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 5 жыл	Сапаны бақылау бөлімінің/қызметі нің/департаментінің басшысы ИМЖ, СМЖ бөлімінің/қызметі нің басшысы

7.	Инженер-метролог/метрология жөніндегі инженер	6-8	Оқу және еңбек жағдайын, оның мүмкін болатын өзгерістері мен салдарын дербес талдауды талап ететін болжамды жағдайларда кең спектрлі типтік кәсіби міндеттерді шешу	Жоғары техникалық білім	Бас метролог, метрология жөніндегі маман, инженер-метролог/метрология жөніндегі инженер I санат, II санат, санатсыз
8.	Стандарттау жөніндегі инженер	6-8	Салалық стандарттауды дамыту және өнім өндірудің, қызметті орындаудың, процестің барлық кезеңдерінде салалық стандарттарды өндіріске енгізу жөніндегі қызметті ұйымдастыру, басқару және үйлестіру.	Тиісті саладағы жоғары білім, + Стандарттау бойынша дайындық бағдарламасы, Жұмыс тәжірибесі.	Стандарттау жөніндегі инженер
9.	Зертханашы-инженер (басқа салаларда)	6-8	Қолданыстағы техникалық шарттар мен стандарттарға сәйкестігін айқындау үшін зертханалық талдаулар, сынақтар және зерттеулердің өзге де түрлерін жүргізуге басшылық жасау; Өндірістің неғұрлым үнемді және тиімді әдістерін, сондай-ақ өндірісті зертханалық бақылауды іздестіру бойынша эксперименттік және зерттеу жұмыстарын орындау.	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім	Зертханашы-инженер
10.	Сапаны бақылау жөніндегі инженер (басқа салаларда)	6-8	Шығарылатын өнімнің, орындалатын жұмыстардың (көрсетілетін қызметтердің) сапасын арттыру жөніндегі тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету, өнімнің, жұмыстардың (көрсетілетін қызметтердің) ғылым мен техниканың қазіргі даму деңгейіне, ішкі нарықтағы тұтынушылардың талаптарына, сондай-ақ экспорттық талаптарға	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша жұмыс өтіліне немесе техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта)білімге талаптар қоймай, кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу	Сапаны бақылау жөніндегі инженер, Сапа жөніндегі инженер, Менеджмент жүйесінің менеджері, СМЖ менеджері

			<p>сәйкестігін қамтамасыз ету жөніндегі ұйым бөлімшелерінің қызметіне бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>Сапаны басқару жүйесін әзірлеуге, жетілдіруге және енгізуге, сапа көрсеткіштерінің стандарттары мен нормативтерін жасауға қатысу, олардың сақталуын бақылау.</p> <p>Өнім (жұмыстар, көрсетілетін қызметтер) өндірісінің әртүрлі кезеңдерінде алынған ақпаратты, әзірленетін және шығарылатын өнімді (жұмыстарды, көрсетілетін қызметтерді) сипаттайтын сапа көрсеткіштерін талдау және белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін өнім шығаруды, жұмыстар (көрсетілетін қызметтер) орындауды болғызбау жөнінде шаралар қабылдау.</p> <p>Өнімнің, жұмыстардың (көрсетілетін қызметтердің) сапасына қатысты арыздар мен шағымдарды қарау және талдау, қорытындылар дайындау.</p> <p>Өнімнің (жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің) сапасының нашарлауына әкелетін себептерді зерделеу, ақау шығару, оларды жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысады.</p>	орнынан кейінгі) білім	
11.	Сапаны бақылау жөніндегі маман (басқа салаларда)	6-7	Интеграцияланған менеджменттің жүйесінің нәтижелі жұмыс істеуін және үздіксіз жетілдірілуін	Жоғары және (немесе) орта кәсіптік білім	Сапаны бақылау жөніндегі маман (басқа салаларда)

			<p>қолдау бойынша жұмыстар жүргізу. Интеграцияланған менеджмент жүйесі мәселелері бойынша ұйымға ақпараттық қызмет көрсету саласындағы жұмыстарды орындау. Әдістемелік құжаттарды әзірлеуді жүзеге асыру, сондай-ақ интеграцияланған менеджмент жүйесін әзірлеуге және енгізуге байланысты кәсіпорын қызметінің әртүрлі бағыттары бойынша жобаларды, бағдарламаларды әзірлеу мен енгізуді жүзеге асыру бойынша ұсыныстар мен іс-шараларды іске асыру; Орындалатын жұмыс бойынша қажетті бейнелерді, пікірлерді, қорытындыларды дайындауға қатысу. Ақпаратты, техникалық деректерді, жұмыс көрсеткіштері мен нәтижелерін зерделеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу, қажетті есептеулер жүргізу. Интеграцияланған менеджмент жүйесінің құжаттамасын әзірлеу бойынша жұмыс кестелерін жасау және орындау</p>		
12.	Метрология жөніндегі маман	6-7	<p>Бақыланатын параметрлердің нақты мәндерін, өлшеу әдістері мен нәтижелерінің дәлдігі мен дәлме-дәлдігі көрсеткіштерін анықтау үшін өлшемдерді орындау. Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы</p>	Жоғары техникалық білім	Метрология жөніндегі маман

			құжаттаманы әзірлеу және сараптау Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы объектілерді аттестаттау бойынша жұмыстар жүргізу. Метрологиялық жұмыстарды жүргізуге және инспекциялық аудиттерден өтуге зертхананы аккредиттеу жөніндегі жұмыстарға қатысу.		
13.	Стандарттау жөніндегі маман	6-7	Салалық мамандануға сәйкес стандарттау жөніндегі құжаттарды әзірлеуге қатысу, салалық мамандануға сәйкес ұлттық және (немесе) мемлекетаралық техникалық комитеттің және (немесе) стандарттау жөніндегі халықаралық техникалық комитеттің жұмысына қатысу. Салалық мамандандыруға сәйкес стандарттау жөніндегі құжаттарды қолдану және мазмұны бойынша консультациялар және өзге де түсіндіру жұмыстарын жүргізу.	Жоғары білім	Стандарттау жөніндегі маман, стандарттау жөніндегі сарапшы
14.	Сертификаттау жөніндегі маман	6-7	Ұйым шығаратын өнімді сертификаттауға дайындауға, өнімнің жаңа түрлеріне сынақтар жасауға қатысу.	Жоғары білім	Сертификаттау жөніндегі маман
15.	Зертханашы (басқа салаларда)	5-6	Зерттеулер мен әзірлемелерді жүргізу кезінде зертханалық талдауларды, сынақтарды, өлшеулерді және өзге де жұмыс түрлерін орындау. Бекітілген жұмыс бағдарламасына сәйкес зерттеу процесінде материалдарды жинауға және өңдеуге қатысу.	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық	Зертханашы

			Эксперименттер жүргізуге жабдықты (аспаптарды, аппаратураны) дайындау, оны тексеруді және әзірленген нұсқаулықтар мен өзге де техникалық құжаттамаға сәйкес қарапайым реттеуді жүзеге асыру	және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім жұмыс өтіліне немесе негізгі орта білімге, арнаулы даярлық пен мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 2 жыл	
16.	Зертханашы (орта білікті)	4-5	Эксперименттерді орындауға қатысу, қажетті дайындық операциялары мен қосалқы операцияларды жүзеге асыру, бақылаулар жүргізу, аспаптардың көрсеткіштерін алу, жұмыс журналдарын жүргізу. Ұйым бөлімшесінің қызметкерлерін жұмыс үшін қажетті жабдықтармен, материалдармен, реактивтермен қамтамасыз ету. Талдау, сынау, өлшеу нәтижелерін әдістемелік материалдарға сәйкес өңдеу, жүйелеу және ресімдеу, олардың есебін жүргізу.	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімі, жұмыс өтіліне немесе негізгі орта біліміне, арнаулы даярлығына және мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 2 жыл	Орта білікті зертханашы
17.	Метрология жөніндегі техник	4-5	Өлшеу жүргізу және техниканы техникалық және метрологиялық қызмет көрсетуге дайындау	Орта, орта-техникалық білім	Техник-метролог, метрология жөніндегі техник
18.	Стандарттау жөніндегі техник	4-5	Ұйым өндіретін өнімді стандарттау және сертификаттау жөніндегі стандарттар мен өзге де құжаттардың жобаларын әзірлеуге және ресімдеуге, бұйымдар мен олардың элементтерін стандарттау және біріздендіру жөніндегі жұмыстарды жүргізуге,	Орта, орта-техникалық білім	Стандарттау жөніндегі техник

			сондай-ақ өнімді сертификаттау және аттестаттау жөніндегі жұмыстарды жүргізуге дайындауға қатысу		
19.	Сапаны бақылау қызметінің технигі	4-5	Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасына сәйкес өндірушінің немесе тапсырыс берушінің белгіленген талаптары бойынша сапаға (өнімге, процестерге, көрсетілетін қызметтерге) бақылау жүргізу бойынша кәсіби қызметтер көрсету.	Орта, орта-техникалық білім	
20.	Зертханашы-техник (жалпы бейін)	4-5	Стандарттар мен техникалық шарттардың талаптарына сәйкес материалдардың химиялық құрамы мен негізгі қасиеттерін анықтау бойынша талдаулар мен сынақтарды аса білікті маманның басшылығымен орындау. Талдаулар мен сынақтар жүргізу үшін технологиялық сынақтар мен үлгілерді қабылдау. Талдаулар мен сынақтардың нәтижелерін ресімдеу, олардың есебін жүргізу, зертхана орындайтын жұмыстар бойынша техникалық құжаттама жасау. Ұйымның тиісті бөлімшелеріне талдау және сынау нәтижелері туралы уақтылы хабарлау. Ерекше күрделі зертханалық жұмыстарды жүргізу бойынша қосалқы және дайындық операцияларын жүзеге асыру.	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім беру	Техник-зертханашы

			<p>Химиялық талдаулардың, механикалық сынақтардың, технологиялық сынақтарды іріктеудің, металлографиялық зерттеулердің жаңа әдістерін әзірлеуге қатысу.</p> <p>Қондырғылардың, аспаптардың, құрал-саймандардың және өзге де зертханалық жабдықтардың жарамды жай-күйін бақылау, оны қарапайым реттеуді орындайды және алынған талдаулар мен сынақтардың нәтижелеріне сәйкес техникалық құжаттамаға қажетті түзетулер енгізеді.</p>		
--	--	--	--	--	--

7. Саланың (аяның) кәсіптік стандарттарының тізбесі: қолданыстағы және әзірлеуге жоспарланған.

- 1) Техникалық реттеу және стандарттау саласындағы қызмет;
- 2) Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы қызмет (метрология).

8. Қорытындылар мен ұсыныстар: ҰКС, білім беру сыныптауыштарын жаңарту бойынша ұсыныстарды қамтиды.

ҰКС-ке өзгерістер енгізу:

- ҰКС-тен Metroлогия саласындағы инженер-зерттеуші, Стандарттау жөніндегі техник сияқты кәсіптердің карточкаларын алып тастау;
- Сәйкестікті бағалау жөніндегі органның басшысы, Стандарттау бөлімінің/қызметінің/департаментінің басшысы, Сапаны бақылау бөлімінің/қызметінің/ департаментінің басшысы (басқа салаларда), Инженер-зертханашы, Зертханашы, Сертификаттау жөніндегі маман, Сертификаттау жөніндегі маман сияқты кәсіптердің карточкаларына жаңа кодтар беру.
- 2141-4-004 «Сапаны бақылау жөніндегі инженер» карточкасы «(өзге салаларда)» деген сөздермен толықтырылсын;
- 2149-4-001 «Metroлогия жөніндегі инженер» карточкасы «Metroлогия жөніндегі инженер/Инженер-метролог» болып өзгертілсін.

9. СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы кестелік форматта ұсынылған (1-кесте).

1-кесте – СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы

ҰКС-тегі кәсіп	СБШ деңгейі	ҰБШ деңгейі	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөлі	Білім	Машықтар (дағдылар)	Жеке құзыреттер
1-бөлім. Сабақтас және өтпелі басқару процестері							
1329 Мамандандырылған өндірістік бөлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары)	8	7-8	Бастамалау және жоспарлау	Басқару	Техникалық реттеу, стандарттау, метрология және сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу саласындағы заңнаманы білу	Өлшем бірлігін қамтамасыз ету бөлігінде кәсіпорын қызметінің стратегиясын әзірлеу және сақтау дағдыларын көрсетеді. Өндірісті метрологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру. Ұзақ мерзімді және көп уақытты қажет ететін тапсырмаларды жеңе білу. Әртүрлі деңгейдегі командаларды қалыптастыра алады және дамыта алады. Идеяларды жандандыру, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау. Күрделі өндірістік және ғылыми процестерге басшылық жасау.	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі. Нәтиже үшін жауапкершілік
1329-1-003 Бас метролог	8	7-8	Бастамалау және жоспарлау	Басқару	Өндірісті стандарттау, сертификаттау және метрологиялық қамтамасыз ету бойынша нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік материалдарды білу.	ӨҚ жай-күйіне жалпы бақылауды, эталондық базаны, салыстырып тексеру және калибрлеу жабдықтарын, ӨҚ жаңғыртуды жүзеге асыру. ӨҚ салыстырып тексеру, калибрлеу және жөндеу, ӨӨӨ және сынақ жабдықтарын аттестаттау жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі. Нәтиже үшін жауапкершілік
1329-1-008 Зертхана меңгерушісі (басқа салаларда)	8	7-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Өлшем бірлігін қамтамасыз ету, стандарттау және сертификаттау саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік материалдарды білу	Салалық мамандануға сәйкес стандарттау жөніндегі құжаттарды әзірлеуге қатысу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру. Салалық мамандануға сәйкес стандарттау жөніндегі ұлттық және (немесе) мемлекетаралық техникалық комитеттердің және (немесе) халықаралық техникалық	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі.

						комитеттердің жұмысына қатысу. Аккредиттеу, зертханааралық салыстырмалы сынақтарға қатысу, ҚР МСЖ тізіліміне ӨҚ, ӨОӨ, СҮ енгізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру	Нәтиже үшін жауапкершілік
1329-1-026 Зертхана бастығы (басқа салаларда)	8	7-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Өлшем бірлігін қамтамасыз ету, стандарттау және сертификаттау саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік материалдарды білу	Салалық мамандануға сәйкес стандарттау жөніндегі құжаттарды әзірлеуге қатысу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру. Салалық мамандануға сәйкес стандарттау жөніндегі ұлттық және (немесе) мемлекетаралық техникалық комитеттердің және (немесе) халықаралық техникалық комитеттердің жұмысына қатысу. Салалық мамандануға сәйкес стандарттау жөніндегі құжаттарды қолдану және мазмұны бойынша консультациялар және өзге де түсіндіру жұмыстарын жүргізу	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі. Нәтиже үшін жауапкершілік
Стандарттау бөлімінің/қызметінің/департаментінің басшысы	8	7-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Стандарттау, сертификаттау жөніндегі нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік материалдарды білу	Салалық стандарттауды дамыту және өнім өндірудің, қызметті орындаудың, процестің барлық кезеңдерінде салалық стандарттарды өндіріске енгізу жөніндегі қызметті ұйымдастыру, басқару және үйлестіру.	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі. Нәтиже үшін жауапкершілік
Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы	8	7-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік материалдарды білу	Сәйкестікті бағалау жөніндегі органның қызметін ұйымдастыру, басқару және үйлестіру	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі. Нәтиже үшін жауапкершілік
Стандарттау бөлімінің/қызметінің/Сапаны бақылау бөлімінің/қызметінің/департаментінің басшысы (басқа салаларда)	8	7-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Өнімнің, көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылау саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік материалдарды білу	Стандарттау жөніндегі қызметті басқару.	Дербестік, жағдайды немесе ақпаратты талдау әртүрлі факторларды бағалауды, сондай-ақ команданы басқаруды қажет ететін күрделі міндеттер бойынша жұмысты қамтитын басқару қызметі. Нәтиже үшін жауапкершілік

2-бөлім. Салалық процестер

2149-4	6-7	6-8	Ұйымдастыру	Негізгі	Стандарттау, метрология	Метрологиялық қамтамасыз ету бойынша	Күрделі міндеттермен жұмыс
--------	-----	-----	-------------	---------	-------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Метрология және стандарттау жөніндегі инженерлер мен кәсіби мамандар			ыру және бақылау	өндіріс, қызметтер көрсету	саласындағы заңнаманың базалық білімі	жұмыс процесін басқару, нәтижелерді алу үшін бағалау әдістерін, әдістемелерін және өлшемшарттарын таңдай білу. Жаңа өлшеу әдістерін және ӨҚ енгізудің экономикалық тиімділігін есептеу жүргізу. Эталондардың, ӨҚ, сынақ жабдықтарының, ӨОӨ, СҮ жай-күйін және қолданылуын бақылау бойынша жұмыстар жүргізу. ӨҚ салыстырып тексеру және калибрлеу кезінде бақылау схемаларын жасау. ҚР МӨЖ тізілімімен, техникалық реттеу және метрология саласындағы веб-сервистермен жұмыс. Зертхананы аккредиттеуді дайындауға және өткізуге қатысу	істеуді көздейтін кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет, мұнда жағдайды талдау әртүрлі факторларды бағалауды қажет етеді. Нәтиже үшін жауапкершілік
2149-4-001 Метрология жөніндегі инженер / Инженер-метролог	6-7	6-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз етудің озық отандық және шетелдік тәжірибесін зерделеу	ӨҚ салыстырып тексеру, калибрлеу, сынақ жабдықтарын аттестаттау кестелерін жасау және олардың орындалуын бақылау. Эталондардың, ӨҚ, сынақ жабдықтарының, ӨОӨ, СҮ жай-күйін және қолданылуын бақылау жүргізу. ӨҚ және өлшеу әдістерін таңдау бойынша жұмыс жүргізу, ӨОӨ әзірлеу. Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы нормативтік құжаттарды әзірлеу және келісу.	Күрделі міндеттермен жұмыс істеуді көздейтін кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет, мұнда жағдайды талдау әртүрлі факторларды бағалауды қажет етеді. Нәтиже үшін жауапкершілік
2149-4-002 Стандарттау жөніндегі инженер	6-7	6-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Қазақстан Республикасының стандарттау саласындағы заңнамасы. Негізге алынатын ұлттық және мемлекетаралық стандарттар.	Әртүрлі көздерден алынған стандарттау объектілері жөніндегі ақпаратты талдау және жүйелеу. Стандарттарды әзірлеудің орындылығын анықтау. Халықаралық, өңірлік стандарттарды немесе шет мемлекеттердің стандарттарын немесе олардың негізінде стандарттарды әзірлеу жүзеге асырылатын басқа да стандарттау жөніндегі құжаттарды айқындау.	Күрделі міндеттермен жұмыс істеуді көздейтін кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет, мұнда жағдайды талдау әртүрлі факторларды бағалауды қажет етеді. Аналитикалық ойлау, талдау және синтездеу, сыни ойлау қабілеті. Нәтиже үшін жауапкершілік
2141-4-004 Сапаны бақылау жөніндегі инженер (басқа салаларда)	6-7	6-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Өнімнің сапасын басқару бойынша заңнамалық, өзге де нормативтік құқықтық актілер, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар.	Шығарылатын өнімнің, орындалатын жұмыстардың (көрсетілетін қызметтердің) сапасын арттыру жөніндегі тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету, өнімнің, жұмыстардың (көрсетілетін қызметтердің) ғылым мен техниканың қазіргі даму деңгейіне,	Кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет. Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни

						<p>ішкі нарықтағы тұтынушылардың талаптарына, сондай-ақ экспорттық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету жөніндегі ұйым бөлімшелерінің қызметіне бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>Сапаны басқару жүйесін әзірлеуге, жетілдіруге және енгізуге, сапа көрсеткіштерінің стандарттары мен нормативтерін жасауға қатысу, олардың сақталуын бақылау.</p> <p>Өнім (жұмыстар, көрсетілетін қызметтер) өндірісінің әртүрлі кезеңдерінде алынған ақпаратты, әзірленетін және шығарылатын өнімді (жұмыстарды, көрсетілетін қызметтерді) сипаттайтын сапа көрсеткіштерін талдау және белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін өнім шығаруды, жұмыстар (көрсетілетін қызметтер) орындауды болғызбау жөнінде шаралар қабылдау.</p> <p>Өнімнің, жұмыстардың (көрсетілетін қызметтердің) сапасына қатысты арыздар мен шағымдарды қарау және талдау, қорытындылар дайындау.</p> <p>Өнімнің (жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің) сапасының нашарлауына әкелетін себептерді зерделеу, ақау шығару, оларды жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысады.</p>	<p>тұрғыдан ойлау.</p> <p>Нәтиже үшін жауапкершілік</p>
Инженер-зертханашы (басқа салаларда)	6-7	6-8	Ұйымдастыру және бақылау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	<p>Ұйым қызметінің бағыты бойынша, өндіріс технологиясы нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік құжаттар, зертхана жабдығы және оны пайдалану тәртібі, шикізатқа, материалдар мен дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар, өндірісті технологиялық дайындау, зертханалық бақылау және</p>	<p>Қолданыстағы техникалық шарттар мен стандарттарға сәйкестігін айқындау үшін зертханалық талдаулар, сынақтар және зерттеулердің өзге де түрлерін жүргізуге басшылық жасау;</p> <p>Өндірістің неғұрлым үнемді және тиімді әдістерін, сондай-ақ өндірісті зертханалық бақылауды іздестіру бойынша эксперименттік және зерттеу жұмыстарын орындау.</p>	<p>Кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет. Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау.</p> <p>Нәтиже үшін жауапкершілік</p>

					техникалық құжаттаманы ресімдеу жөніндегі стандарттар, ережелер, нұсқаулықтар және өзге де басшылық материалдар, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу және өндірісті зертханалық бақылауды ұйымдастыру әдістері.		
2149-4-004 Метрология жөніндегі маман	6-7	6-7	Орындау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз етудің озық отандық және шетелдік тәжірибесін зерделеу	ӨҚ салыстырып тексеру, калибрлеу, сынақ жабдықтарын аттестаттау кестелерін жасау. Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы нормативтік құжаттарды әзірлеу және келісу.	Кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет. Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
2149-4-005 Стандарттау жөніндегі маман	6-7	6-7	Орындау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Қазақстан Республикасының стандарттау саласындағы заңнамасы. Негізге алынатын ұлттық және мемлекетаралық стандарттар.	Өртүрлі көздерден алынған стандарттау объектілері жөніндегі ақпаратты талдау және жүйелеу. Стандарттарды әзірлеудің орындылығын анықтау. Халықаралық, өңірлік стандарттарды немесе шет мемлекеттердің стандарттарын немесе олардың негізінде стандарттарды әзірлеу жүзеге асырылатын басқа да стандарттау жөніндегі құжаттарды айқындау.	Кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет. Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
Сертификаттау жөніндегі маман	6-7	6-7	Орындау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Қазақстан Республикасының стандарттау саласындағы заңнамасы. Негізге алынатын ұлттық және мемлекетаралық стандарттар	Ұйым шығаратын өнімді сертификаттауға дайындауға, өнімнің жаңа түрлеріне сынақтар жасауға қатысу.	Кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет. Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
Сапаны бақылау жөніндегі маман (басқа салаларда)	6-7	6-7	Орындау	Негізгі өндіріс, қызметтер көрсету	Менеджменттің интеграцияланған жүйесі саласындағы заңнамалық, өзге де нормативтік	Интеграцияланған менеджменттің жүйесінің нәтижелі жұмыс істеуін және үздіксіз жетілдірілуін қолдау бойынша жұмыстар жүргізу.	Кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі орындаушылық қызмет. Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда

					<p>құқықтық актілер, нормативтік құжаттаманы жасау және ресімдеу жөніндегі стандарттар, ережелер, нұсқаулықтар, ғылым мен техниканың жетістіктері, тиісті қызмет саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе, интеграцияланған менеджменттің жүйесі саласындағы әдістемелік және нормативтік құжаттар, менеджмент жүйесін сертификаттауды жүргізу тәртібі.</p>	<p>Интеграцияланған менеджмент жүйесі мәселелері бойынша ұйымға ақпараттық қызмет көрсету саласындағы жұмыстарды орындау.</p> <p>Әдістемелік құжаттарды әзірледі және жүзеге асыру, сондай-ақ интеграцияланған менеджмент жүйесін әзірлеуге және енгізуге байланысты кәсіпорын қызметінің әртүрлі бағыттары бойынша жобаларды, бағдарламаларды әзірлеу мен енгізуді жүзеге асыру бойынша ұсыныстар мен іс-шараларды іске асыру;</p> <p>Орындалатын жұмыс бойынша қажетті бейнелерді, пікірлерді, қорытындыларды дайындауға қатысу.</p> <p>Ақпаратты, техникалық деректерді, жұмыс көрсеткіштері мен нәтижелерін зерделеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу, қажетті есептеулер жүргізу.</p> <p>Интеграцияланған менеджмент жүйесінің құжаттамасын әзірлеу бойынша жұмыс кестелерін жасау және орындау</p>	<p>жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау.</p> <p>Нәтиже үшін жауапкершілік</p>
3. Дайындық салааралық процестер							
Зертханашы (басқа салаларда)	5-6	5-6	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	<p>Жұмыс тақырыбына қатысты нормативтік құқықтық актілер, басшылық, нормативтік және анықтамалық материалдар, талдаулар, сынақтар және өзге де зерттеу түрлерін жүргізу әдістері</p>	<p>Зерттеулер мен әзірлемелерді жүргізу кезінде зертханалық талдауларды, сынақтарды, өлшеулерді және өзге де жұмыс түрлерін орындау.</p> <p>Бекітілген жұмыс бағдарламасына сәйкес зерттеу процесінде материалдарды жинауға және өңдеуге қатысу.</p> <p>Эксперименттер жүргізуге жабдықты (аспаптарды, аппаратураны) дайындау, оны тексеруді және әзірленген нұсқаулықтар мен өзге де техникалық құжаттамаға сәйкес қарапайым реттеуді жүзеге асыру</p>	<p>Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау.</p> <p>Нәтиже үшін жауапкершілік</p>
3111-9-005 Зертханашы (біліктілігі орташа)	4-5	4-5	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	<p>Талдаулар, сынақтар және зерттеулердің өзге де түрлерін жүргізу әдістері, әзірленетін техникалық құжаттамаға, оны ресімдеу тәртібіне, зертханалық жабдықтарға, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен</p>	<p>Эксперименттерді орындауға қатысу, қажетті дайындық операциялары мен қосалқы операцияларды жүзеге асыру, бақылаулар жүргізу, аспаптардың көрсеткіштерін алу, жұмыс журналдарын жүргізу.</p> <p>Ұйым бөлімшесінің қызметкерлерін жұмыс үшін қажетті жабдықтармен, материалдармен, реактивтермен қамтамасыз ету.</p>	<p>Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау.</p> <p>Нәтиже үшін жауапкершілік</p>

					оны пайдалану тәртібіне арналған қолданыстағы стандарттар мен техникалық шарттар	Талдау, сынау, өлшеу нәтижелерін әдістемелік материалдарға сәйкес өңдеу, жүйелеу және ресімдеу, олардың есебін жүргізу.	
3129-4 Метрология және стандарттау жөніндегі техниктер	4-5	4-5	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	Кәсіби қызмет саласындағы практикалық және теориялық білім	Өлшем құралдарының жай-күйін бақылау, оларды жөндеу, қызмет көрсету, салыстырып тексеру, калибрлеу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру жөніндегі практикалық дағдылар жиынтығы	Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
3129-4-001 Метрология жөніндегі техник	4-5	4-5	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	Өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы нормативтік құқықтық актілер, ӨҚ сынау, метрологиялық аттестаттау, жөндеу, салыстырып тексеру, теңшеу, туралау және сақтау жөніндегі, ережелер, нұсқаулықтар, әдістемелік және басқа да нормативтік құжаттар	Өлшем құралдарының жай-күйін бақылау, оларды жөндеу, қызмет көрсету, салыстырып тексеру, калибрлеу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру жөніндегі практикалық дағдылар жиынтығы	Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
3129-4-002 Стандарттау жөніндегі техник	4-5	4-5	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	Стандарттар мен стандарттау және сертификаттау жөніндегі өзге де құжаттарды әзірлеу, ресімдеу және енгізу жөніндегі әдістемелік және өзге де материалдар, өндірісті конструкторлық даярлау жүйесі, өндірісті технологиялық даярлау жүйесі, ұйым шығаратын өнімнің конструктивтік деректері және оны өндіру технологиясы.	Ұйым өндіретін өнімді стандарттау және сертификаттау жөніндегі стандарттар мен өзге де құжаттардың жобаларын әзірлеуге және ресімдеуге, бұйымдар мен олардың элементтерін стандарттау және біріздендіру жөніндегі жұмыстарды жүргізуге, сондай-ақ өнімді сертификаттау және аттестаттау жөніндегі жұмыстарды жүргізуге дайындауға қатысу	Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
3112-4-001 Сапаны бақылау қызметінің техникі	4-5	4-5	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	Өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін регламенттейтін ұлттық және халықаралық нормативтік құқықтық	Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасына сәйкес өндірушінің немесе тапсырыс берушінің белгіленген талаптары бойынша сапаға (өнімге, процестерге, көрсетілетін қызметтерге) бақылау жүргізу бойынша кәсіби	Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік

					актілер, әдістемелік құжаттама. Техникалық регламенттердің, стандарттардың талаптарын, шарттардың талаптарын қолдану және орындау үшін қажетті үлгілерді іріктеу қағидалары.	қызметтер көрсету.	
3111-9-002 Зертханашы-техник (жалпы бейін)	4	4	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	Зертханалық талдаулар мен сынақтарды жүргізу жөніндегі құжаттар, стандарттар, ережелер, нұсқаулықтар және өзге де басшылық материалдар, өндірістің негізгі технологиялық процестері мен режимдері, зертхананың жабдықтары және оны пайдалану тәртібі, жүргізілген зертханалық талдаулар мен сынақтарға арналған техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі.	Стандарттар мен техникалық шарттардың талаптарына сәйкес материалдардың химиялық құрамы мен негізгі қасиеттерін анықтау бойынша талдаулар мен сынақтарды аса білікті маманның басшылығымен орындау. Талдаулар мен сынақтар жүргізу үшін технологиялық сынамалар мен үлгілерді қабылдау. Талдаулар мен сынақтардың нәтижелерін ресімдеу, олардың есебін жүргізу, зертхана орындайтын жұмыстар бойынша техникалық құжаттама жасау. Ұйымның тиісті бөлімшелеріне талдау және сынау нәтижелері туралы уақтылы хабарлау. Ерекше күрделі зертханалық жұмыстарды жүргізу бойынша қосалқы және дайындық операцияларын жүзеге асыру. Химиялық талдаулардың, механикалық сынақтардың, технологиялық сынамаларды іріктеудің, металлографиялық зерттеулердің жаңа әдістерін әзірлеуге қатысу. Қондырғылардың, аспаптардың, құрал-саймандардың және өзге де зертханалық жабдықтардың жарамды жай-күйін бақылау, оны қарапайым реттеуді орындайды және алынған талдаулар мен сынақтардың нәтижелеріне сәйкес техникалық құжаттамаға қажетті түзетулер енгізеді.	Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік
4. Өндірістен кейінгі салааралық процестер							
7214-9-015 Сынама іріктеуші	2-3	4	Қызмет көрсету	Қызметтер көрсету, орындау	Сынамаларды іріктеу жөніндегі нормативтік құқықтық актілер және стандарттау жөніндегі құжаттар	Талдаулар, сынамалар және механикалық сынақтар жүргізу; сынамаларды тығындау, олардың заттаңбаларын ресімдеу, оларды зертханаға жеткізу кезінде сақталуын қамтамасыз ету; іріктелген сынамаларды	Қарым-қатынасқа бейімділік, ұжымда жұмыс істей білу, өзін-өзі дамытуға дайын болу, сыни тұрғыдан ойлау. Нәтиже үшін жауапкершілік

					есепке алуды жүргізу; сынамаларды іріктеу үшін жабдықтарды дайындау және жарамдылығын және тексеру және т. б.	
--	--	--	--	--	---	--

10.Кәсіптік топтардағы кәсіптерді көрсете отырып, кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы (2-кесте), қызметкерлердің ықтимал кәсіби өсуін көрсету үшін мамандықтар/кәсіптер арасындағы байланысты көрсету

ұсынылады. Кәсіби даму көлденеңінен – СБШ–ның бір біліктілік деңгейі шегінде де, сондай-ақ тігінен – әртүрлі біліктілік деңгейлері бойынша да жүруі мүмкін.

Деңгей СБШ және ҰБШ	Негізгі мамандықтар					
8	Бас метролог	Зертхана меңгерушісі (басқа салаларда)	Зертхана бастығы (басқа салаларда)	Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы	Стандарттау бөлімінің/қызметінің/департа ментінің басшысы	Сапаны бақылау бөлімінің /қызметінің/департаментінің басшысы (басқа салаларда)
6-8	Инженер- метролог/метрология		Стандарттау жөніндегі инженер	Сапаны бақылау жөніндегі инженер (басқа салаларда)	Зертханашы-инженер (басқа салаларда)	
6-7	Метрология жөніндегі маман		Стандарттау жөніндегі маман	Сертификаттау жөніндегі маман	Сапаны бақылау жөніндегі маман (басқа салаларда)	
5-6		Зертханашы (басқа салаларда)				
4-5	Зертханашы (орта білікті)	Метрология жөніндегі техник	Стандарттау жөніндегі техник	Зертханашы-техник (жалпы бейін)	Сапаны бақылау қызметінің технигі	

11. 2008 ж. Халықаралық кәсіптерді стандартты жіктеуді (ISCO-08) және ҰКС ескере отырып, СБШ-дағы кәсіптік біліктілік картасы (3-кесте).

№	2008 ж. Халықаралық кәсіптерді стандартты жіктеу (бастауыш топтар)			Сәйкестік	ҰКС 01-2017 (бастауыш топтар)			Сәйкестік	ҰКС 01-2017 (кәсіптер топтары)		
	ХКС Ж коды	Ағылшын тіліндегі атауы	Қазақ/орыс тілдеріндегі атауы		ҰКС коды	Қазақ тіліндегі атауы	Орыс тіліндегі атауы		ҰКС коды	Қазақ тіліндегі атауы	Орыс тіліндегі атауы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	13/132	Manufacturing managers	Өндіріс және мамандандырылған сервистік қызметтер саласындағы бөлімшелердің басшылары / Руководители / Руководители подразделений в сфере производства и специализированных сервисных услуг Өнеркәсіптегі, құрылыстағы, көліктегі және басқа да салалардағы бөлімшелердің басшылары (басқарушылары) / Руководители подразделений (управляющие) в промышленности, строительстве, на транспорте и в других сферах	Ж	1329	Б.т.к. мамандандырылған өндірістік, өндіруші, құрылыс, жабдықтау және көлік бөлімшелерінің басқа да басшылары (басқарушылары)	«Руководители (управляющие) специализированных производственных, добывающих, строительных, снабженческих и транспортных подразделений, н.в.д.г.»	Ж	1329-1	Мамандандырылған өндірістік бөлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары)	«Руководители (управляющие) специализированных производственных подразделений (технические и инженерные)»
2	2 / 21	Engineering professionals not	Кәсіби мамандар / ғылым және техника	Ж	2149	Инженер-электротехниктерді қоспағанда,	«Специалисты-профессионалы в области техники,	Ж	2149-4	Метрология және стандарттау жөніндегі	«Инженеры и специалисты-профессионалы по

		elsewhere classified	саласындағы кәсіби мамандар Специалисты профессионалы / Специалисты профессионалы в области науки и техники			б.т.к. техника саласындағы кәсіби мамандар	исключая инженеров-электротехников, н.в.д.г»			инженерлер мен кәсіби мамандар	метрологии и стандартизации»
3	211	Physical and engineering science technicians not elsewhere classified	Физиктер, химиктер және ұқсас кәсіптердің кәсіби мамандары Физики, химики и Специалисты профессионалы родственных занятий	Ү	3129	Б.т.к. физика және техника ғылымдары саласындағы техниктер	«Техники в области физических и технических наук, н.в.д.г.»	Ү	3129-4	Метрология және стандарттау жөніндегі техниктер	«Техники по метрологии и стандартизации»