

Кәсіптік стандарт: «Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдауды қамтамасыз ету»

### 1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:
2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:
  - 1) біліктілік деңгейі – еңбек іс-қимылдарының күрделілігі, стандартты еместігі, жауапкершілігі мен дербестілігі өлшемдеріне қарай сараланатын қызметкердің даярлығы мен құзыретінің деңгейіне қойылатын талаптардың жиынтығы
  - 2) кәсіби топ – жалпы интеграциялық негізі (ұқсас немесе жақын тағайындау, объектілер, технологиялар, оның ішінде еңбек құралдары) бар және оларды орындау үшін еңбек функцияларының және құзыреттерінің ұқсас жиынтығын талап ететін кәсіби кіші топтардың жиынтығы
  - 3) кәсіби кіші топ – еңбек функцияларының және оларды орындау үшін қажетті құзыреттердің біртұтас жиынымен қалыптастырылған кәсіптер жиынтығы
3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады
  - 1) СБШ – салалық біліктілік шеңбері
  - 2) КС – кәсіптік стандарт
  - 3) БА – басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы
  - 4) БҚ – бағдарламалық қамтамасыз ету
  - 5) АҚ – ақпараттық қауіпсіздік
  - 6) АЖ – ақпараттық жүйе
  - 7) ДБ – деректер базасы
  - 8) АКТ – ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

### 2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдауды қамтамасыз ету
5. Кәсіптік стандарттың коды: J62012007
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:
 

Ж Ақпарат және байланыс

62 Компьютерлік бағдарламалау, консультациялық және басқа ілесіп көрсетілетін қызметтер

62.0 Компьютерлік бағдарламалау, консультациялық және басқа ілесіп көрсетілетін қызметтер

62.01 Компьютерлік бағдарламалау саласындағы қызмет

62.01.2 Бағдарламалық қамтамасыз етуді сүйемелдеу
7. Краткое описание профессионального стандарта: БҚ пайдалануын қолдау, пайдаланушыларды қуаттау, БҚ жұмысын қамтамасыз ету үшін бағдарламалық-аппараттық кешенге техникалық қамтамасыз етуді көрсету.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
  - 1) Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман - 4 уровень ОРК
  - 2) Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман - 5 уровень ОРК
  - 3) Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман - 6 уровень ОРК

### 3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

| 9. Кәсіптің карточкасы «Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман»: |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Топтың коды:                                                                    | 2513-0                                                |
| Қызмет атауының коды:                                                           | 2513-0-001                                            |
| Кәсіптің атауы:                                                                 | Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                 | 4                                                     |
| подуровень квалификации по ОРК:                                                 |                                                       |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                          | Мамандық:<br>Есептеу техникасы және ақпараттық желілер (түрлері бойынша)                                                                                                                                                               | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | БҚ пайдалануын қолдау, пайдаланушыларды қуаттау, БҚ жұмысын қамтамасыз ету үшін бағдарламалық-аппараттық кешенге техникалық қамтамасыз етуді көрсету.                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                             | 1. БҚ қолдауға дайындық<br>2. БҚ техникалық қуаттау<br>3. БҚ пайдаланушыларын қуаттау<br>4. БҚ проблемаларын және өзгерулерін талдау<br>5. БҚ-ді жаңа ортаға ауыстыру                                                                  |                  |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Еңбек функциясы 1: БҚ қолдауға дайындық                                | Дағды 1:<br>-                                                                                                                                                                                                                                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. Қолдау ететін БҚ талаптары мен функционалдылығын зерттеу.<br>2. БҚ қуаттаудың пән аясын және бизнес-үдерістерді зерттеу.                                                                                                            |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|                                                                        | 1. АЖ жұмыс істеуі мен құрылғысы және олардың өзара әрекет ету қағидаларын.<br>2. Қазіргі есептеу жүйелер мен желілер архитектурасының негізгі модельдерін.<br>3. БҚ өмірлік кезеңін және әзірлеу әдіснамасын.<br>4. БҚ құжаттаудың негізгі қағидаларын |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функциясы 2: БҚ техникалық қуаттау                               | Дағды 1:<br>-                                                                                                                                                                                                                                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. Қолдау ететін БҚ орнату, жаңарту және конфигурациялау.<br>2. Ұйымда АҚ саясатын ұстану.<br>3. Жасалған жұмыс нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу<br>4. АЖ (жүйелі әкімгерлердің) пайдаланушылардың қолжетімділігін басқару |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|                                                                        | 1. Қолдау ететін БҚ ретке келтіру және әкімшілендірудің негізгі әдістерін.<br>2. АҚ туралы түсінігінің болуы                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функциясы 3:                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |                  |

|                                                             |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| БҚ пайдаланушыларын қуаттау                                 | Дағды 1:<br>-                                                                                                                                                 | Машықтар:<br><br>1. БҚ пайдаланушылардың өтініштерін жинау және есепке алу, оларды шешу үрдісін бақылау.<br>2. БҚ пайдаланушыларының әдеттегі мәселелері бойынша білім негіздерін пайдалану.                                                                      |
|                                                             |                                                                                                                                                               | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                             |                                                                                                                                                               | 1. БҚ функционалдығын, БҚ қолдау ететін пән аясын және бизнес-үдерістерін.<br>2. БҚ қолдау кезінде қолданылатын БҚ пайдаланушыларының өтініштерін есепке алу және бақылау әдістерін.<br>3. Байланыстың қазіргі арналарын.<br>4. Техникалық құжаттаманы ресімдеуді |
|                                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функциясы 4: БҚ проблемаларын және өзгерулерін талдау | Дағды 1:<br>-                                                                                                                                                 | Машықтар:<br><br>1. БҚ пайдаланушыларының өтініштері бойынша қосымша ақпаратты жинау және есепке алу.                                                                                                                                                             |
|                                                             |                                                                                                                                                               | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                             |                                                                                                                                                               | 1. БҚ қойылатын функционалдық талаптарды, БҚ функционалдығын.<br>2. БҚ қолдау кезінде қолданылатын БҚ пайдаланушыларының өтініштерін бақылау және есепке алу әдістерін.                                                                                           |
|                                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функциясы 5: БҚ-ді жаңа ортаға ауыстыру               | Дағды 1:<br>-                                                                                                                                                 | Машықтар:<br><br>1. БҚ жаңа ортаға ауыстырғанда БҚ жұмыс істеу қабілетін тексеру                                                                                                                                                                                  |
|                                                             |                                                                                                                                                               | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                             |                                                                                                                                                               | 1. БҚ қойылатын функционалдық талаптарды, БҚ функционалдығын, БҚ қолдау ететін пән аясын және бизнес-үдерістерін.                                                                                                                                                 |
|                                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                       | Жауапкершілік<br>Тәртіптілік<br>Бастамашылық<br>Ұйымдастыру қабілеті<br>Мұқияттылық<br>Атқарушылық<br>Нәтижеге бағдарлану<br>Іскерлік қарым-қатынас дағдылары |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:   |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:               | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                              | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                             | 10. Кәсіптің карточкасы «Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман»:                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Топтың коды:                                                | 2513-0                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Қызмет атауының коды:                                       | 2513-0-001                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Кәсіптің атауы:                                             | Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 5                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| подуровень квалификации по ОРК:                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)                                                                                        | Мамандық: Есептеу техникасы және ақпараттық желілер (түрлері бойынша)                                                                                                                      | Біліктілік: -                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | БҚ пайдалануын қолдау, пайдаланушыларды қуаттау, БҚ жұмысын қамтамасыз ету үшін бағдарламалық-аппараттық кешенге техникалық қамтамасыз етуді көрсету |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                          | 1. БҚ қолдауға дайындық<br>2. БҚ техникалық қуаттау<br>3. БҚ пайдаланушыларын қуаттау<br>4. БҚ проблемаларын және өзгерулерін талдау<br>5. БҚ жаңа ортаға ауыстыру, БҚ пайдаланудан шығару |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциясы 1: БҚ қолдауға дайындық                                | Дағды 1: -                                                                                                                                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                        |                                                                                                                                                      | 1. Қолдау ететін функционалдылығын зерттеу.<br>2. БҚ қуаттаудың пән аясын және бизнес-үдерістерді зерттеу.                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                        |                                                                                                                                                      | Білімдер:                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            | 1. АЖ құрылғысы мен функционалдығы және олардың өзара әрекет ету қағидаларын.<br>2. Қазіргі есептеу жүйелер мен желілер архитектурасының негізгі модельдерін.<br>3. БҚ өмірлік кезеңін және БҚ әзірлеу әдіснамасын.<br>4. БҚ құжаттаудың негізгі қағидаларын және тәртібін. |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциясы 2: БҚ техникалық қуаттау                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                           |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>Дағды 1:</p> <p>-</p>                 | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аппараттық-бағдарламалық кешенді және қолдау ететін БҚ орнату.</li> <li>2. Аппараттық қамсыздандырудың ресурстарын орнату және басқару.</li> <li>3. ДБ орнату және конфигурациялау.</li> <li>4. Жүйелік және қолданбалы БҚ орнату және конфигурациялау.</li> <li>5. Қолдау ететін БҚ орнату, жаңарту және конфигурациялау.</li> <li>6. Аппараттық-бағдарламалық кешеннің және қолдау ететін БҚ жұмысындағы проблемаларын жою.</li> <li>7. БҚ және жабдықтардың жұмысын бақылау.</li> <li>8. Ұйымда АҚ саясатын ұстану.</li> <li>9. Жаңылулардан кейін жүйелерді қалпына келтіру жоспарын орындау және БҚ тестілеу.</li> <li>10. АЖ пайдаланушыларының қолжетімділігін (жүйелік әкімшілердің) басқару.</li> <li>11. Аппараттық-бағдарламалық кешенді және қолдау ететін БҚ резервтік көшіруін орындау.</li> <li>12. Қолдау етілетін БҚ мен аппараттық-бағдарламалық кешен жұмысындағы проблемаларды анықтау, болжау, талдау және жою.</li> <li>13. АҚ күйрегеннен кейін АЖ қалпына келтіру жоспарын орындау және тестілеу.</li> <li>14. АҚ оқиғаларын анықтау және жедел жауап берудің құралдарын таңдау.</li> </ol> <p>Жұмыс нәтижелері бойынша құжаттама әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аппараттық-бағдарламалық кешеннің құрамын.</li> <li>2. БҚ әкімшілендіру мен ретке келтіру негіздерін.</li> <li>3. ДБ, жүйелік және қолданбалы БҚ, сондай-ақ қолдау ететін БҚ әкімшілендіру және баптаудың негізгі әдістерін және функционалдық мүмкіндіктерін.</li> <li>4. ДБ негіздерін, ДБ сұрату тілінің негізгі білімін.</li> <li>5. АҚ қағидаларын.</li> </ol> |
| <p>Еңбек функциясы 3:<br/>БҚ пайдаланушыларын қуаттау</p> | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>-</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | Дағды 1:<br>-            | Машықтар:<br>1. БҚ пайдаланушыларының өтініштерін жинау және есепке алу.<br>2. БҚ пайдаланушыларының әдеттегі мәселелері бойынша білім негіздерін құру.<br>3. БҚ пайдалану мәселелері бойынша ақпараттық материалдар мен құжаттамаларды әзірлеу.<br>4. БҚ пайдаланушыларын оқытудан өткізу үшін ақпараттық материалдар мен техникалық құралдар дайындау.<br>5. БҚ пайдаланушыларын оқыту.<br>6. БҚ пайдаланушыларының сұраулары есептерінің автоматтандырылған жүйесінің құралдарымен жұмыс істей білуі.<br>7. БҚ пайдаланушыларынан түскен сұраулармен жұмыс істей білу.    |
|                                                                |                          | Білімдер:<br>1. БҚ қойылатын функционалдық талаптарды, БҚ функционалдығын, БҚ қолдау ететін пән аясын және бизнес-үдерістерін.<br>2. БҚ пайдаланушыларының өтініштерін есепке алуды ұйымдастырудың құралдары мен әдістерін.<br>3. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу стандарттарын                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Еңбек функциясы 4:<br>БҚ проблемаларын және өзгерулерін талдау | Дағды 1:<br>-            | Машықтар:<br>1. БҚ пайдаланушыларының өтініштері бойынша қосымша ақпаратты жинау және есепке алу.<br>2. БҚ жұмысында проблемаларды жаңғырту.<br>3. Қолдау ететін БҚ енгізілетін өзгерулерді талдау.<br>4. Қолдау ететін БҚ жұмысында туындайтын проблемаларды талдау<br>5. БҚ жұмысындағы проблемалардың себептерін анықтау.                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                |                          | Білімдер:<br>1. БҚ қойылатын функционалдық талаптарды, БҚ функционалдығын, БҚ қолдау ететін пән аясын және бизнес-үдерістерін.<br>2. БҚ пайдаланушыларының өтініштерін есепке алу және бақылау әдістерін.<br>3. БҚ қолдау үдерістерінің стандарттарын.<br>4. Ұйымның проактивті қолдау тұжырымдамасын.<br>5. АЖ бағдарламалық-аппараттық кешенінің құрамын.<br>6. БҚ әкімшілендіру мен ретке келтіру негіздерін.<br>7. Қолдау ететін БҚ әкімшілендіру және ретке келтірудің негізгі әдістерін.<br>8. ДБ негіздерін, ДБ сұрату тілінің негізгі білімін.<br>9. АҚ қағидаларын. |
|                                                                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Еңбек функциясы 5:<br>БҚ жаңа ортаға ауыстыру, БҚ пайдаланудан шығару | Дағды 1:<br>-                                                                                                                                                                                                               | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                             | 1. БҚі жаңа ортаға ауыстыруды модельдеу.<br>2. Деректерді мұрағаттау.<br>3. БҚ қолдау ететін, аппараттық қамтамасыз етуді, жүйелік және қолданбалы БҚ орнату және ретке келтіру.<br>4. Жаңа ортаға ауыстырғаннан кейінгі БҚ жұмыс қабілетін тексеру.<br>5. БҚ пайдаланудан шығаруға дайындығын тексеру.<br>6. БҚ пайдаланудан шығару жоспарына сәйкес, БҚ пайдаланудан шығару.                                                                                               |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                             | 1. Аппараттық-бағдарламалық кешеннің құрамын.<br>2. БҚ әкімшілендіру мен ретке келтіру негіздерін.<br>3. ДБ, жүйелік және қолданбалы БҚ әкімшілендіру және ретке келтірудің негізгі әдістерін және функционалдық мүмкіндіктерін.<br>4. ДБ резервтік көшіру және қайта қалпына келтірудің әдістері мен құралдарын.<br>5. Қолдау ететін БҚ әкімшілендіру мен ретке келтірудің негізгі әдістерін.<br>6. ДБ негіздерін, ДБ сұрату тілінің негізгі білімін.<br>7. АҚ қағидаларын. |
|                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                 | Жауапкершілік<br>Тәртіптілік<br>Бастамашылық<br>Ұйымдастыру қабілеті<br>Мұқияттылық<br>Атқарушылық<br>Ойлау орамдылығы<br>Сынап талдау<br>Нәтижеге бағдарлану<br>Жылдам үйрену қабілеті<br>Іскерлік қарым-қатынас дағдылары |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:             |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                         | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                            | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                       | 11. Кәсіптің карточкасы «Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман»:                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Топтың коды:                                                          | 2513-0                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Қызмет атауының коды:                                                 | 2513-0-001                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Кәсіптің атауы:                                                       | Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі маман                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                       | 6                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| подуровень квалификации по ОКР:                                       |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                | Мамандық: Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | -                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | БҚ пайдалануын қолдау, пайдаланушыларды қуаттау, БҚ жұмысын қамтамасыз ету үшін бағдарламалық-аппараттық кешенге техникалық қамтамасыз етуді көрсету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                          | 1. БҚ қолдауға дайындық<br>2. БҚ техникалық қуаттау<br>3. БҚ пайдаланушыларын қуаттау<br>4. БҚ проблемаларын және өзгерулерін талдау<br>5. БҚ жаңа ортаға ауыстыру, БҚ пайдаланудан шығару<br>6. БҚ қолдау қызметін дамытуды басқару                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Еңбек функциясы 1: БҚ қолдауға дайындық                                | Дағды 1: -                                                                                                                                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                      | 1. Қолдау ететін БҚ талаптары мен функционалдылығын зерттеу.<br>2. БҚ қуаттаудың пән аясын және бизнес-үдерістерді зерттеу.<br>3. БҚ қолдау ететін құнын бағалау.<br>4. БҚ қолдау бойынша жұмысты жоспарлау.<br>5. БҚ қолдау бойынша жұмыстарды жүргізу үшін стандарттар, әдістер, құралдар-жабдықтар, техникалық құралдар таңдап алу                                                                                                                                                                                                           |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                      | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                      | 1. АЖ жұмыс істеуі мен құрылғысы және олардың өзара әрекет ету қағидаларын.<br>2. Қазіргі есептеу жүйелер мен желілер архитектурасының негізгі модельдерін.<br>3. БҚ өмірлік кезеңін және БҚ әзірлеу әдіснамасын.<br>4. БҚ құжаттаудың негізгі қағидаларын және тәртібін.<br>5. БҚ қолдау ететін стандарттарын, әдіснамасын және әдістерін, проактивті қолдау технологияларын және әдістерін.<br>6. БҚ қолдау бойынша жұмыстарды орындауға арналған техникалық құралдар мен бағдарламалық жабдықтарын.<br>7. БҚ қолдау құнын бағалау әдістерін. |               |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Еңбек функциясы 2: БҚ техникалық қуаттау                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |

|                                                           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>Дағды 1:</p> <p>-</p>        | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағдарламалық-аппараттық кешенді және қолдау ететін БҚ орнатуды жоспарлау.</li> <li>2. АЖ аппараттық қамсыздандыру ресурстарын орнату және басқару.</li> <li>3. Жүйелік және қолданбалы БҚ орнату.</li> <li>4. Қолдау ететін БҚ орнату, жаңарту және конфигурациялау.</li> <li>5. Бағдарламалық-аппаратты кешенінің және қолдау ететін БҚ жұмыс кезіндегі проблеманы анықтау, болжау, талдау және жою.</li> <li>6. БҚ жұмысын бақылау.</li> <li>7. Ұйымда АҚ саясатын сақтау.</li> <li>8. Жасалған жұмыстың нәтижелері бойынша құжаттама әзірлеу.</li> <li>9. АЖ пайдаланушылардың қолжетімділігін (жүйелік әкімшілерді) басқару.</li> <li>10. Қолдау ететін БҚ және аппараттық-бағдарламалық кешенді резервтік көшіруді орындау.</li> <li>11. АЖ аппараттық-бағдарламалық кешен жұмысын талдау, жұмыс істеуін бақылау, әкімшілендіру құралдары мен әдістерін таңдау.</li> <li>12. Қолдану перспективасын негізге ала отыра, қолдау ететін БҚ және бағдарламалық-аппараттық кешенге талап қою және бағалау</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. БҚ-дің ретке келтіруді, жұмыстың мониторингін және әкімшілендіру әдістерін.</li> <li>2. ДБ-ның, жүйелік және мамандандырылғын БҚ-дің конфигурациясының, әкімшілендірудің әдістері мен функционалдық мүмкіндіктерін.</li> <li>3. Қолдау ететін БҚ жаңарту, ретке келтіру, жұмыс мониторингі, әкімшілендіру әдістерін.</li> <li>4. ДБ-ны, ДБ сұрату тілін.</li> <li>5. АҚ-тің әдістерін және қағидаларын.</li> <li>6. БҚ-дің жұмысын талдау әдістері мен қағидаларын</li> <li>7. Бағдарламалау негіздерін, бағдарламалау тілдерін.</li> <li>8. БҚ-дің қолдаудың құралдары және әдістерін, стандарттарын.</li> <li>9. Ұйымның проактивті қолдау тұжырымдамасын.</li> </ol> |
|                                                           | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> | <p>-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Еңбек функциясы 3:<br/>БҚ пайдаланушыларын қуаттау</p> |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | Дағды 1:<br>-            | Машықтар:<br><br>1. БҚ пайдаланушыларының әдеттегі сұрақтары бойынша білім базасын құру.<br>2. БҚ қолдау бойынша қызмет көрсетудің сапасын жақсарту жөнінде іс-шараларды жүзеге асыру.<br>3. БҚ пайдалану мәселелері бойынша құжаттамалар мен ақпараттық материалдарды әзірлеу.<br>4. БҚ пайдаланушыларының сұрауларын өңдеу процестерін басқару.<br>5. БҚ пайдаланушыларының өтініштерін талдау.<br>6. БҚ жаңарту және түрлендіру бойынша БҚ айналысшыларының ұсыныстарын талдау                                       |
|                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Білімдер:<br><br>1. БҚ қойылатын талаптарды, БҚ функционалдығын, БҚ қолдау ететін пән аясын және бизнес-үдерістерін.<br>2. Пайдаланушылардың өтініштерін есепке алуды ұйымдастыру құралдары мен әдістерін.<br>3. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу стандарттарын.                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функциясы 4:<br>БҚ проблемаларын және өзгерулерін талдау        | Дағды 1:<br>-            | Машықтар:<br><br>1. БҚ жұмысында проблемаларды жаңғырту.<br>2. БҚ жұмысындағы проблемалардың себептерін анықтау.<br>3. Қолдау ететін БҚ енгізілетін өзгертулерді талдау.<br>4. Қолдау ететін БҚ жұмысында туындайтын проблемаларды талдау.<br>5. БҚ жұмысын жетілдіру бойынша ұсыныстар, регламенттер және нұсқаулықтар әзірлеу.                                                                                                                                                                                        |
|                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Білімдер:<br><br>1. БҚ қойылатын функционалдық талаптарды, БҚ функционалдығын, БҚ қолдау ететін пән аясын және бизнес-үдерістерін.<br>2. БҚ қолдау әдістері мен құралдарын, стандарттарын.<br>3. Ұйымда проактивті қолдау тұжырымдамасын.<br>4. АЖ бағдарламалық-аппараттық кешенінің құрамын.<br>5. Қолдау ететін Б жаңарту, ретке келтіру, жұмыс мониторингі, әкімшілендіру әдістерін.<br>6. ДБ негіздерін, ДБ сұрату тілдерін.<br>7. АҚ әдістерін және қағидаларын.<br>8. БҚ жұмысын талдау әдістері мен құралдарын. |
|                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функциясы 5:<br>БҚ жаңа ортаға ауыстыру, БҚ пайдаланудан шығару |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                           |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | Дағды 1:<br>-            | Машықтар:<br>1. БҚ жаңа ортаға ауыстыруды модельдеу.<br>2. Деректерді мұрағаттау.<br>3. Қолдау ететін БҚ, аппараттық-бағдарламалық кешенді, жүйелік және қолданбалы БҚ орнату және ретке келтіру.<br>4. Көшіргеннен кейін БҚ жұмысының көрсеткіштерін тексеру және талдау.<br>5. БҚ ауыстырудың талаптары мен шектеулерін талдау.<br>6. БҚ жаңа ортаға ауыстыруды жоспарлау.<br>7. БҚ пайдаланудан шығаруға дайындығын тексеру.<br>8. БҚ пайдаланудан шығару.<br>9. БҚ пайдаланудан шығару жоспарын әзірлеу және келісу.                                                                                                                                                                      |
|                                                           |                          | Білімдер:<br>1. Аппараттық-бағдарламалық кешеннің құрамын.<br>2. БҚ ретке келтіру, жұмыс мониторингі, әкімшілендіру әдістерін.<br>3. ДБ ретке келтіру, функционалдық мүмкіндіктер және әкімшілендіру әдістерін.<br>4. Жүйелік және мамандандырылған БҚ ретке келтіру, әкімшілендіру әдістері мен функционалдық мүмкіндіктерін.<br>5. ДБ резервтік көшіру және қайта қалпына келтірудің әдістері мен құралдарын.<br>6. Қолдау ететін БҚ жаңарту, ретке келтіру, жұмыс мониторингілеу, әкімшілендіру әдістерін.<br>7. ДБ, ДБ сұрату тілдерін.<br>8. АҚ әдістерін және қағидаларын.<br>9. Бағдарламалау негіздерін, бағдарламалау тілдерін.<br>10. БҚ жұмысын талдаудың әдістері мен құралдарын. |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциясы 6:<br>БҚ қолдау қызметін дамытуды басқару | Дағды 1:<br>-            | Машықтар:<br>1. АКТ саласында кәсіпорын саясатын әзірлеу.<br>2. БҚ қолдау бойынша жаңа технологияларды зерттеу және тәжірибеге енгізу.<br>3. БҚ қолдау ететін регламенттерін, саясатын, ережелерін әзірлеу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           |                          | Білімдер:<br>1. Қолдау ететін БҚ бөлігіндегі стандарттарды.<br>2. БҚ жұмысын талдаудың қазіргі әдістері мен құралдарын                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | Жауапкершілік<br>Тәртіптілік<br>Аналитикалық ойлау<br>Бастамашылық<br>Ұйымдастыру қабілеті<br>Мұқияттылық<br>Атқарушылық<br>Жоспарлау<br>Шешім қабылдау<br>Сынап талдау<br>Нәтижеге бағдарлану<br>Кәсіби деңгейін көтеруге ұмтылу |                 |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: |                                                                                                                                                                                                                                   |                 |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:             | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                  | Кәсіптің атауы: |

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

12. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациядар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі  
Орындаушы:

’,’

13. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

14. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -

16. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

17. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2022 ж.

18. Болжалды қайта қарау күні: 05.12.2025 ж.