

Кәсіптік стандарт: «Жүйелік және желілік басқару»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:
2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:
 - 1) брендмауэр – ғаламтор немесе желі арқылы кіретін деректерді тексеруші бағдарламалық немесе аппараттық кешен, және брендмауэрдің параметріне байланысты оларды компьютерге енгізуге рұқсат береді немесе тыйым салады
 - 2) біліктілік деңгейі – еңбек іс-қимылдарының күрделілігі, стандартты еместігі, жауапкершілігі мен дербестілігі өлшемдеріне қарай сараланатын қызметкердің даярлығы мен құзыретінің деңгейіне қойылатын талаптардың жиынтығы
 - 3) 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
 - 4) кәсіби кіші топ – еңбек функцияларының және оларды орындау үшін қажетті құзыреттердің біртұтас жиынымен қалыптастырылған кәсіптер жиынтығы
 - 5) қолжетімділікті бақылау және басқару жүйесі – «өту нүктелері»: есіктер, қақпалар, ПББ және басқалары арқылы берілген аумақта объектілердің (адамдардың, көліктің) кіруін-шығуын тіркеу және шектеу мақсаты бар қауіпсіздіктің бағдарламалық-аппараттық техникалық құралдарының жиынтығы
 - 6) кластер – белгілі бір қасиеттерге ие дербес бірлік ретінде қаралуы мүмкін біріккен бірнеше біртекті элементтер
 - 7) домен бақылаушы – компьютерлік желінің саласын бақылаушы сервер (домен)
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) ДБ – деректер базасы
 - 6) ОЖ – операциялық жүйе
 - 7) ЖЕЖ – жергілікті есептеу желілері
 - 8) АҚ – ақпараттық қауіпсіздік
 - 9) АЖ – ақпараттық жүйелер
 - 10) ҚББЖ – қолжетімділікті бақылау және басқару жүйесі
 - 11) Wi-Fi – жергілікті сымсыз желілерді ұйымдастыру үшін кең жолақты радиобайланысқа арналған жабдықтың стандарты
 - 12) ҚКЖ – құрылымдалған кабельдік жүйе
 - 13) АТС – автоматтандырылған телефон станциясы
 - 14) IP-жүйе – жергілікті желіге қосу үшін сандық камералармен, бейне процессорлармен, аудио процессорлармен, желілік карталармен жұмыс істеуге арналған операциялық жүйе

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Жүйелік және желілік басқару
5. Кәсіптік стандарттың коды: J62032004
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

J Ақпарат және байланыс

62 Компьютерлік бағдарламалау, консультациялық және басқа ілеспе көрсетілетін қызметтер

62.0 Компьютерлік бағдарламалау, консультациялық және басқа ілеспе көрсетілетін қызметтер

62.03 Компьютерлік жабдықтарды басқару қызметі

62.03.2 Ақпараттық-коммуникациялық құрал-жабдықтарды басқару жөніндегі қызмет
7. Краткое описание профессионального стандарта: 1) компьютерлік, сырттағы жабдықты және БҚ қызмет көрсетуді қоса алғанда, кәсіпорынның компьютерлік желісін жобалау, монтаждау, қызмет көрсету және оның жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету; 2) желілік жабдыққа қызмет көрсетуді қоса алғанда кәсіпорынның құрылымдалған кабельдік жүйелері мен желілерін жобалау, монтаждау, қызмет көрсету және олардың жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
 - 1) Желілік әкімгер - 4 уровень ОРК
 - 2) Желілік әкімгер - 5 уровень ОРК

- 3) Желілік әкімгер - 6 уровень ОРК
- 4) Жүйелік әкімгер - 4 уровень ОРК
- 5) Жүйелік әкімгер - 5 уровень ОРК
- 6) Жүйелік әкімгер - 6 уровень ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Желілік әкімгер»:			
Топтың коды:	2522-0		
Қызмет атауының коды:	2522-0-005		
Кәсіптің атауы:	Желілік әкімгер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	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:	-		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұйымның ЖЕЖ монтаждау және қызмет көрсету 2. Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Ұйымның ЖЕЖ монтаждау және қызмет көрсету	Дағды 1:	- Машықтар: 1. Деректерді табыстау кабелін төсеу, жұмыс орындарында шеткі құрылғыларды монтаждау. 2. Мультисервистік корпоративтік желілерді бөлу. 3. Желі жұмысының барысында туындайтын оқиғаларды хаттамалау. 4. Қашықтыққа әрекет ететін сымсыз желі құру	
		Білімдер: 1. Мультисервистік желілерді құруды. 2. Желілерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етуді. 3. Бағдарламалау тәсілдері мен тілдерін. 4. Ұйымның жабдығын серверлік және компьютерлік ретке келтіруді. 5. Желілік технологиялар мен желілік сервистердің негіздерін. 6. Серверлік ОЖ.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Еңбек функциясы 2: Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау			

	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Бастапқы құжаттамаға сәйкес желілік жабдықты және оның құрамдас бөлшектерін диагностикалау. 2. Бағдарлау және коммутациялаумен желілерді орнату және ретке келтіру. 3. Серверде жүйені конфигурациялаумен серверлерде желілік БҚ орнату. 4. Ғаламдық желіде қашықтағы объектілермен қосылуды іске асыру. 5. Ұйымның желілік жабдығының АҚ қамтамасыз ету.	
		Білімдер: 1. АЖ және желілік жабдықтың негіздерін 2. Қолданбалы (жүйелік) БҚ. 3. Желілік жабдықтың техникалық-пайдалану сипаттамасын, құрылылымдық ерекшеліктерін, арналуын және жұмыс режимін, оны техникалық пайдалану ережесін. 4. Желілік жабдықтың түрлі компоненттеріне қызмет көрсету және оларды жөндеу тәртібін. 5. Шалғайдағы құрылғыны орнату ерекшеліктерін. 6. Шалғайдағы құрылғыларды бөлшектеу ережелерін. 7. Wi-Fi желілерін құруды. 8. ҚКЖ құрылғысын. 9. АҚ туралы түсінігінің болуы.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Бастамашылық Ұйымдастыру қабілеті Мұқияттылық Атқарушылық Нәтижеге бағдарлану		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
		-	
10. Кәсіптің карточкасы «Желілік әкімгер»:			
Топтың коды:	2522-0		
Қызмет атауының коды:	2522-0-005		
Кәсіптің атауы:	Желілік әкімгер		
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: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі мақсаты:	-		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету 2. Ұйымның құрылымдалған кабель жүйелерінің және корпоративтік желілерінің жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету 3. Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау 4. Ұйымда желілік қауіпсіздікті қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кабель трассаларын, еңістерді және каналдарды жобалау мен монтаждау. 2. Кабельдік жүйені жобалау және монтаждау (төсеу және таңбалау). 3. Желілік жабдықты орнату және корпоративтік желілердің түйіндерін коммутациялау. 4. Ұйымның кабельдік жүйелерін тестілеу. 5. Жергілікті желіні ғаламторға қосу. 6. Корпоративтік желілердің өнімділігін оңтайландыру. 7. ЖЕЖ мүмкіндіктерін дамыту. 8. Корпоративтік желілердің құжаттамасын жүргізу, кез келген дейгейдің пайдаланушылары үшін желілік БҚ жұмыс істеу бойынша нұсқаулық әзірлеу. 9. Қолданушылар мен желілік БҚ қателерін анықтау.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Корпоративтік желілердің түрлерін, оларды ұйымдастыру және функционалдылық қағидаларын. 2. Желілік хаттамаларды. 3. Жергілікті желілерді монтаждауды. 4. ЖЕЖ, ҚКЖ жобалау, монтаждау және ретке келтіруді. 5. ЖЕЖ жобалауға және монтаждауға кеткен шығысты есептеуді. 6. ЖЕЖ технологияларын.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Ұйымның құрылымдалған кабель жүйелерінің және корпоративтік желілерінің жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Белсенді желілік жабдықты ретке келтіру және бақылау. 2. Ұйымның кабельдік желісін диагностикалау. 3. БҚ ақауынан және форс-мажорлық жағдайлардан кейін ұйымның кабельдік жүйелерін және желілерін қалпына келтіру жоспарларын тестілеу және орындау.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ЖЕЖ, ҚКЖ ұйымдастыру, жұмыс істеу және диагностикалау қағидаларын. 2. Ұйымның ЖЕЖ, ҚКЖ, жұмыс станцияларын, серверлерін ретке келтіру параметрлерін. 3. Деректерді сақтау және табыстау жүйелерін.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Желілік жабдықты және оның БҚ таңдау және құрамдау. 2. Желілік жабдықта пішінді ретке келтіру. 3. Желілік жабдық істен шыққан, тоқтап қалған және апат кезінде бизнестің үздіксіздігін қамтамасыз ету. 4. Желілік жабдыққа кепілдемеден кейінгі техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыс жүргізу.

		Білімдер:	
		1. Желілік жабдықтар және шалғайдағы құрылғыларды, оларды ретке келтіру параметрлерін және пайдалану шарттарын. 2. Желілік жабдықты диагностикалауды. 3. Желілік жабдықты жөндеу тәсілдерін. 4. Шалғайдағы құрылғылар мен желілік жабдықты бөлшектеу ережелерін.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Еңбек функциясы 4: Ұйымда желілік қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Дағды 1:	Машықтар:	
	-	1. Ұйымның сымсыз желілерінің қауіпсіздік құралдарын ретке келтіру. 2. Желінің виртуалдық бөлігін ретке келтіру. 3. Желілік қауіпсіздік құрылғыларын мониторингілеу. 4. Желілік ресурстардың пайдаланылуын бақылауды ұйымдастыру. 5. Жергілікті және жаһандық желілерге қолжетімділікті ұйымдастыру. 6. Желілік қауіпсіздікті қамтамасыз ету (ақпаратқа рұқсат етілмеген қолжетімділіктен, файлдар мен деректерді қараудан және өзгертуден қорғау). 7. Желіаралық өзара іс-қимылдың қауіпсіздігін қамтамасыз ету.	
		Білімдер:	
		1. АҚ қатерлерін. 2. АҚ қамтамасыз ету құралдары мен мүмкіндіктерін. 3. Деректерді резервтік көшірме жасау және қалпына келтіру жүйелерін. 4. АҚ қағидаларын.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Бастамашылық Ұйымдастыру қабілеті Мұқияттылық Атқарушылық Ойлау орамдылығы Нәтижеге бағдарлану		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
		Команда жетекшісі	
11. Кәсіптің карточкасы «Желілік әкімгер»:			
Топтың коды:	2522-0		
Қызмет атауының коды:	2522-0-005		
Кәсіптің атауы:	Желілік әкімгер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	-	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету 2. Ұйымның құрылымдалған кабель жүйелерінің және корпоративтік желілерінің жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету 3. Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау 4. Ұйымда желілік қауіпсіздікті қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЖЕЖ қойылатын талаптар мен міндеттерді анықтау. 2. Жүйенің желілік топологиясын әзірлеу. 3. Ұйымның корпоративтік желілерінің мүмкіндіктерін дамыту. 4. ЖЕЖ жобалау мен монтаждауға техникалық тапсырманы әзірлеу. 5. ЖЕЖ құру жобасын әзірлеу. 6. Жасалған жұмыстың нәтижесі бойынша есептік құжаттама әзірлеу.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ЖЕЖ өнімділігін бағалау және бақылау. 2. Желілік топологияны, желілік құрылғыларды қосу тәсілдерін. 3. Менеджмент негіздерін. 4. Ұйымның құрылымын, бизнес-үдерістерін. 5. Стратегиялық жоспарлауды. 6. Ресурстарды басқаруды.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Ұйымның құрылымдалған кабель жүйелерінің және корпоративтік желілерінің жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның корпоративтік желілерін мониторингілеу. 2. Ұйымның корпоративтік желілерінің инфрақұрылымын жетілдіру мен дамыту бойынша ұсыныстар әзірлеу. 3. Желілік хаттамаларды таңдау және конфигурациялау. 4. Бағдарлау кестесін ретке келтіру. 5. Бөлінетін желілік ресурстарға қолжетімділікті басқару.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ЖЕЖ, ҚКЖ ұйымдастыру, жұмыс істеу және диагностикалау қағидаларын. 2. Ұйымның ЖЕЖ, ҚКЖ, жұмыс станцияларын, серверлерін ретке келтіру параметрлерін.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау		

	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Желілік жабдыққа және оның БҚ қойылатын талаптарды анықтау. 2. Ұйымның желілік жабдығының жұмыс қабілеттілігін бақылау. 3. Ұйымның желілік жабдығын орнату, конфигурациялау және қолдау бойынша пайдалану құжаттамасын жүргізу. 4. Ұйымның желілік жабдығының профилактикалық жұмыстарын жүргізу жоспарын құру.
		Білімдер: 1. Желілік жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру тәсілдері мен құралдарын. 2. Ұйымның желілік жабдығының пайдалану құжаттамасын. 3. Желілік шалғайдағы құрылғыларды олардың түрлерін және техникалық сипаттамаларын
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Ұйымда желілік қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Желі жұмысындағы ақауларды талдау және олардың пайда болу себептерін анықтау. 2. Ұйымның корпоративтік желілерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды анықтау. 3. Ұйымда АҚ саясатын әзірлеу. 4. Қауіпсіздіктің желілік құрылғыларын мониторингілеу. 5. Жүйелік және желілік оқиғалардың хаттамаларын талдау. 6. Ұйымның деректерін резервте сақтаудың бүтіндігін қамтамасыз етуді бақылау. 7. Жасалған жұмыстың нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.
		Білімдер: 1. АҚ қамтамасыз ету құралдарын. 2. ДБ қауіпсіздік параметрлерін. 3. АЖ жұмыс істеу қауіпсіздігінің негіздерін. 4. АҚ саясатының типтік үлгілерін және оларды пайдалану шегін.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Аналитикалық ойлау Бастамашылық Ұйымдастыру қабілеті Мұқияттылық Атқарушылық Жоспарлау Шешім қабылдау Нәтижеге бағдарлану Кәсіби деңгейін көтеруге ұмтылу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
		213 Команда жетекшісі
12. Кәсіптің карточкасы «Жүйелік әкімгер»:		
Топтың коды:	2522-0	
Қызмет атауының коды:	2522-0-006	
Кәсіптің атауы:	Жүйелік әкімгер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	

подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Жүйелік әкімші		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	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:	-		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұйымның ЖЕЖ монтаждау және қызмет көрсету 2. Ұйымның серверлік жабдығын құрамдау, монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету 3. Ұйымның ҚББЖ, бейнебақылау жүйесін монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету 4. Ұйымда жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Ұйымның ЖЕЖ монтаждау және қызмет көрсету	Дағды 1: -	Машықтар:	
		1. Компьютерлік жабдықты орнату, шалғайдағы құрылғыларды қосу және ретке келтіру. 2. Ұйымның жұмыс станцияларында алдын-алу жұмыстарын жүргізу. 3. Ұйымның компьютерлік, серверлік жабдығын және шалғайдағы құрылғысын ұсақ жөндеуден өткізу. 4. Ұйымның бұзылған компьютерлік, серверлік жабдығын және шалғайдағы құрылғысын ком жабдықтарды жөндеуге өтінім жазу. 5. Ұйымның жөндеуден келген компьютерлік, серверлік жабдығының және шалғайдағы құрылғысының техникалық жай-күйін бақылау. 6. Жаңа жұмыс орындарын орналастыру және ауыстыру. 7. Деректерді уақытылы көшіру, мұрағаттау және резервте сақтау. 8. Қолданушылар мен БҚ қателерін анықтау және оларды түзету бойынша шаралар қолдану. 9. Желілік жабдықтарды жаңғырту және сатып алу бойынша ұсыныстар әзірлеу. 10. Жаһандық және жергілікті желілерге қолжетімділікті ұйымдастыру. 11. Желілердің (ЖЕЖ, жұмыс станциялары, БҚ, компьютерлік, серверлік жабдық және шалғайдағы құрылғы) тоқтаусыз қызмет етуін ұйымдастыру және қамтамасыз ету. 12. Wi-Fi сымсыз компьютерлік желілерінің жабдықтарын орнату және ретке келтіру.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. АЖ және желілік жабдықтардың негізін. 2. Қолданбалы (жүйелік) БҚ. 3. Компьютерлік, серверлік жабдықтың және шалғайдағы құрылғының техникалық- пайдалану сипаттамасын, құрылылымдық ерекшеліктерін, арналуын және жұмыс режимін, оларды техникалық пайдалану ережесін. 4. Компьютерлік жабдықты қолдану және жөндеу мәселелері бойынша әдістемелік материалдарды. 5. Дербес компьютерлердің және шалғайдағы құрылғылардың әр түрлі компоненттерін жөндеу және қызмет көрсету тәртібін. 6. Шалғайдағы құрылғыларды орнатудың ерекшеліктерін. 7. Компьютерлік жабдықтың шалғайдағы құрылғыларды бөлшектеу ережелерін. 8. Wi-Fi желілерін құруды. 9. ҚКЖ құрылғыларын. 10. Аппараттық және ЖЕЖ БҚ. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Ұйымның серверлік жабдығын құрамдау, монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету</p>	<p>Дағды 1: -</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Серверлердің БҚ жаңарту. 2. Серверлерге қызмет көрсету бойынша алдын- алу жұмыстарын жүргізу. 3. Виртуалды серверлердің кластерлеріне қызмет көрсету. 4. Серверлерде және жұмыс станцияларында БҚ жұмысына қажеттілерді және ОЖ орнату. 5. Серверлік және клиенттік ОЖ қызмет көрсету. 6. Серверлер мен жұмыс станцияларында БҚ конфигурациялау. 7. Серверлер мен жұмыс станцияларының БҚ жұмысқа қабілетті жай-күйін қолдау. 8. Жасалған жұмыстың нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Желілік технологиялар мен желілік сервистердің негізін. 2. ОЖ басқару деңгейіндегі серверлік ОЖ. 3. Желілік жабдықты және желілерді құру қағидаттарын, желілердегі ақаулардың диагностикасын. 4. Заманауи серверлік жабдықты, серверлерді ретке келтіру және қолдау тәжірибесін. 5. Бағдарламалау тілдері мен әдістерін. 6. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы мен өртке қарсы қорғаныс ережелері мен нормаларды. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Ұйымның ҚББЖ, бейнебақылау жүйесін монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету</p>		

	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Бейнебақылау кабельдерін төсеу және бейнебақылау камераларын монтаждау. 2. Кабельдерді төсеу және ҚББЖ жабдығын монтаждау. 3. Бейнебақылау жүйесі жабдықтарын, ҚББЖ кепілдіктен кейінгі техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар жүргізу. 4. Сыртқы бүлінудің барын анықтау мақсатында бейнебақылау жүйесінің барлық құрамдас жабдықтарына алдын-алу шараларын өткізу, негізгі компоненттерін (бейнекамералар, коммутаторлар, платалар, мониторлар) тестілеу және диагностика жүргізу.
		Білімдер: 1. Бейнебақылау жүйелерін, ҚББЖ. 2. Ұйымның компьютерлік жабдығының сипаттамасын. 3. Басқарылмайтын/басқарылатын коммутаторлардың жұмысын, жергілікті желілерді, бейнебақылаудың аналогты және IP-жүйелерін құрастыруды.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Ұйымда жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Антивирустық БҚ орнату және ретке келтіру. 2. Қажет емес хабарламаларды сүзуге арналған БҚ орнату. 3. Жоспарлы резервтік көшіру рәсімдерін орындау. 4. Жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету (рұқсат етілмеген қолжетімділіктен, жүйелік файлдар мен деректерді қараудан және өзгертуден қорғау). 5. Ұйым ақпаратының сақталуын және құпиялылығын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Антивирустық бағдарламаларды. 2. Резервтік көшіру және деректерді қорғау жүйелерін. 3. Деректерді қалпына келтіру құралдарын. 4. АЖ жұмыс істеу қауіпсіздігінің негіздерін. 5. ОЖ басқару негіздерін.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Бастамашылық Ұйымдастыру қабілеті Мұқияттылық Атқарушылық Нәтижеге бағдарлану	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
		-
13. Кәсіптің карточкасы «Жүйелік әкімгер»:		
Топтың коды:	2522-0	
Қызмет атауының коды:	2522-0-006	
Кәсіптің атауы:	Жүйелік әкімгер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
подуровень квалификации по ОРК:		

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Жүйелік әкімші		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	-		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету 2. Ұйымның серверлік жабдығын құрамдау, монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету 3. Ұйымның бейнебақылау жүйелерін, ҚББЖ монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету 4. Ұйымда жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету	Дағды 1:	Машықтар:	
	-	1. Белсенді жабдықты, серверлерді, коммутаторларды, үздіксіз қуат көздерін орнату. 2. ЖЕЖ пайдаланушыларының жұмысын қамтамасыз ету үшін жұмыс станцияларында БҚ орнату және ретке келтіру. 3. Шалғайдағы құрылғылардың бағдарламалық ақауларын түзету және жою. 4. Тұтас ЖЕЖ және әрбір элементінің жұмыс қабілеттілігін тексеру. 5. ЖЕЖ құру нұсқаларын таңдау. 6. Пайдалану құжаттамасын жүргізу. 7. Қашықтағы кеңселерді құру. 8. ЖЕЖ, компьютерлік жабдықпен, шалғайдағы құрылғылармен және БҚ жұмыс істеу мәселелері бойынша қызметкерлерге кеңес беру.	
		Білімдер:	
		1. Ақпараттың барлық түрін беру хаттамаларын. 2. Жергілікті компьютерлік желілерді монтаждауды. 3. ЖЕЖ, ҚКЖ жобалауды, монтаждауды және ретке келтіруді. 4. ЖЕЖ технологияларының негіздерін	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Еңбек функциясы 2: Ұйымның серверлік жабдығын құрамдау, монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету			

	<p>Дағды 1:</p> <p>-</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Серверлік жабдықты және оның БҚ таңдау және құрамдау. 2. Серверлерді орнату және ретке келтіру (файлдық, ДБ, пошталық, терминалды, ғаламторға қолжетімділік, веб-серверлерді және т.б). 3. Ұйымның серверлерінің жұмыс қабілеттілігін бақылау. 4. Серверлік және клиенттік ОЖ қызмет көрсету. 5. Серверде БҚ тексеру. 6. Виртуалдау жүйесін өрістету, қолданыстағы физикалық серверлерді виртуалды инфрақұрылымға көшіп-қондыру. 7. Виртуалды серверлердің резервтік көшірме жасау жүйелерін өрістету. 8. Серверлік жабдықты басқарудың міндеттерін автоматтандыру. 9. Серверлік БҚ пішінін және қауіпсіздік саясатын ретке келтіру. 10. БҚ ақауынан және форс-мажорлық жағдайлардан кейін серверлік жабдықты қалпына келтіру жоспарларын тестілеу және орындау. 11. Жабдық пен БҚ істен шыққанда, тоқтап қалғанда және апаттарда бизнесті үздіксіздігін қамтамасыз ету. 12. Ұйымның серверлік жабдығын мониторингілеу және диагностикалау. 13. Серверлік ОЖ орнату және ретке келтіру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Серверлік БҚ. 2. Резервтік көшірме жасау жүйелерін.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 3: Ұйымның бейнебақылау жүйелерін, ҚББЖ монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету</p>	<p>Дағды 1:</p> <p>-</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бейнебақылау жүйелерін, ҚББЖ кепілдіктен кейінгі техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар жүргізу. 2. Бейнебақылау жүйесі, ҚББЖ үшін жабдықты монтаждау және БҚ ретке келтіру. 3. Бейнебақылау жүйесінің, ҚББЖ ақауларын және қазіргі жай-күйін диагностикалау. 4. Бейнебақылау жүйесін, ҚББЖ пайдаланушылардың ДБ құру және жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бейнебақылау жүйесінің, ҚББЖ БҚ ретке келтіру және жабдықты монтаждау тәсілдерін. 2. Компьютерлік, серверлік жабдықтың және шалғайдағы құрылғының, БҚ, бейнебақылау жүйелерінің, ҚББЖ ақауларын диагностикалау құралдары мен тәсілдерін. 3. ДБ негіздерін.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 4: Ұйымда жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету</p>		

	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Бағдарламалық брендмауэрлерді орнату және ретке келтіру. 2. Ұйымда АЖ қолданушыларының қолжетімділік құқықтарын басқару. 3. Резервтік көшірмен жасау және деректерді қалпына келтіру рәсімдерін құру. 4. Ұйымда компьютерлік, серверлік жабдықтың және шалғайдағы құрылғының және АЖ жұмысындағы үзілістен кейін деректерді қалпына келтіру рәсімдерін орындау. 5. ДБ қауіпсіздік параметрлерін ретке келтіру. 6. Қолданыстағы пошта жәшіктерін басқару және жаңаларын құру.	
		Білімдер: 1. АҚ қатерлерін. 2. Резервтік көшірме жасау және деректерді қалпына келтіру жүйелерін.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Аналитикалық ойлау Бастамашылық Ұйымдастыру қабілеті Мұқияттылық Атқарушылық Жоспарлау Шешім қабылдау Нәтижеге бағдарлану Кәсіби деңгейін арттыруға ұмтылу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
14. Кәсіптің карточкасы «Жүйелік әкімгер»:			
Топтың коды:	2522-0		
Қызмет атауының коды:	2522-0-006		
Кәсіптің атауы:	Жүйелік әкімгер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Жүйелік әкімші		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	-	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету 2. Ұйымның серверлік жабдығын құрамдау, монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету 3. Ұйымда бейнебақылау жүйесін, ҚББЖ монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсет 4. Ұйымда жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Ұйымның ЖЕЖ жобалау, монтаждау және қызмет көрсету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. БҚ нұсқаларын жаңарту бойынша ұйымның регламенттерін әзірлеу. 2. БҚ нұсқаларын жаңартуды бақылау. 3. БҚ алдын алу жұмыстарын жүргізу жоспарларын әзірлеу. 4. Сервис-орталықтармен өзара іс-қимылды жүзеге асыру. 5. Ұйымның АТ-инфрақұрылымының аудиті. 6. Компьютерлік, серверлік жабдықтың және шалғайдағы құрылғының техникалық шарттарға және қызмет көрсету нормаларына сәйкестікке пайдалануды бақылау. 7. Компьютерлік, серверлік жабдықтың және шалғайдағы құрылғының жай-күйін талдау. 8. Ұйымда ЖЕЖ ауыстыру мен жаңғырту бойынша техникалық және басқару шешімдерін әзірлеу. 9. Қызметкерлерге ЖЕЖ, компьютерлік, серверлік жабдықпен және шалғайдағы құрылғымен және БҚ жұмыс істеу мәселелері бойынша кеңес беру.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ЖЕЖ өнімділігін бағалау мен бақылауды. 2. Компьютерлік, серверлік жабдықты және шалғайдағы құрылғыны, түрлерін, олардың үйлесімділігінің техникалық сипаттамаларын. 3. Ұйымның құрылымын, бизнес-үдерістерін. 4. Стратегиялық жобалауды. 5. Ресурстарды басқаруды. 6. ЖЕЖ монтаждау мен жобалауға кететін шығысты есептеуді.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Ұйымның серверлік жабдығын құрамдау, монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Серверлік жабдыққа және оның БҚ қойылатын қойылатын талаптарды анықтау. 2. БҚ таңдау, лицензиялаудың анағұрлым оңтайлы сызбаларын дайындау. 3. Серверлерді мониторингілеу мен басқару. 4. Виртуалды серверлер кластерлерінің архитектурасын әзірлеу. 5. БҚ мен серверлік жабдықты сатып алу рәсімдерін ұйымдастыру және өткізу. 6. Серверлік және клиенттік БҚ жаңартуларын және нұсқаларын басқару.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Жүйелік жабдықты және желілерді құру қағидаларын, жүйедегі ақаулардың диагностикасын. 2. Серверлік жабдықтың техникалық шарттары мен қызмет көрсету нормаларын. 3. Жүйелік басқару саласындағы технологияларды.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Ұйымда бейнебақылау жүйесін, ҚББЖ монтаждау, ретке келтіру және қызмет көрсет	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бейнебақылау жүйелеріне, ҚББЖ қойылатын талаптарды және олардың міндеттерін анықтау. 2. Бейнекамераларды және бейнебақылау жүйелерінің ілеспе жабдықтарын таңдау. 3. ҚББЖ үшін жабдық пен БҚ таңдау. 4. Қолжетімділік құқықтарын шектей отырып, ҚББЖ қолданушыларын есепке алу жазбаларын жүргізу. 5. ҚББЖ монтаждау және қызмет көрсету бойынша жұмыстар жоспарлау және қолжетімділікті басқару. 6. Бейнебақылау жүйелеріне, ҚББЖ ұдайы техникалық қызмет көрсету кестесі мен жоспарын құру.
		Білімдер:
		1. Бейнебақылау жүйелерінің, ҚББЖ техникалық құралдарын.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Ұйымда жүйелік қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Дағды 1:	Машықтар:
	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Деректерді резервтік көшірме жасау және қалпына келтіру бойынша ұйымның регламенттерін әзірлеу. 2. Резервтік көшірме жасау регламенттерінің орындалуын бақылау. 3. Ұйымның деректеріне рұқсат етілмеген қолжетімділік талпыныстарын анықтаудың автоматтандырылған рәсімдерін әзірлеу. 4. Ұйымның АЖ домен бақылаушысын орнату мен ретке келтіру. 5. Ұйымда АҚ жүйелерін ретке келтіруді бақылау. 6. Ұйымда антивирустық қорғаныстың БҚ ұдайы жаңаруын бақылау. 7. АЖ, ДБ және берілетін хабарламаларды рұқсат етілмеген қолжетімділіктен қорғау. 8. Ұйымның АҚ саласындағы бизнес-үдерістерін талдау. 9. Жасалған жұмыстың нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. АҚ қамтамасыз ету құралдарын. 2. Деректерді резервтік көшірме жасау және қалпына келтіру рәсімдерін. 3. ДБ қауіпсіздік параметрлерін. 4. АЖ жұмыс істеуінің АҚ негіздерін. 5. АҚ тәсілдері мен қағидаларын.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Аналитикалық ойлау Бастамашылық Ұйымдастыру қабілеті Мұқияттылық Атқарушылық Жоспарлау Шешім қабылдау Нәтижеге бағдарлану Кәсіби деңгейін арттыруға ұмтылу</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
		Команда жетекшісі

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы:

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

16. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -

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

20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2022 г.

21. Болжалды қайта қарау күні: 05.12.2025 г.