



«Бекітілді»

Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы кәсіптік біліктіліктер жөніндегі салалық кеңестің 2023 жылғы 8 желтоқсандағы хаттамалық шешімі

**«ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ЭНЕРГИЯ
ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ»
САЛАСЫНЫҢ САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІ**

Астана - 2023

1. САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІНІҢ АТАУЫ:

«Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласының салалық біліктілік шеңбері.

2. САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІНІҢ ПАСПОРТЫ:

Сала: Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру.

Қазақстан Республикасының Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуішіне сәйкес **Экономикалық қызмет түрі:**

М Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет (69-75)

71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызмет

71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салада техникалық кеңес беру

71.12.7 Инженерлік-техникалық консультациялар беру жөніндегі қызмет - энергиямен жабдықтау және энергетикалық тиімділікті арттыру жөніндегі іс-шараларды дайындау және өткізу бойынша техникалық консультациялар беру.

Қазақстан Республикасының Ұлттық сыныптауышына сәйкес **кәсіптік топ:**

Негізгі топ: 2 – кәсіби мамандар;

Кіші топ: 21-ғылым және техника саласындағы кәсіби мамандар.

Бүгінгі таңда энергияны үнемдеу және тиімділікті арттыру әлем елдерінің экономикалық саясатының басым бағыты болып табылады. Энергия ресурстарын ұтымды және тиімді пайдалану экономиканың тұрақты дамуы мен тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін қажет, сондай-ақ энергия өндірісінің экологияға теріс әсерін азайтуға мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда энергияны үнемдеу даму векторы ретінде тек ресурстық қана емес, сонымен қатар экологиялық, экономикалық және саяси маңыздылыққа ие болады. Энергия ресурстары бағасының өсуі көптеген елдердің, әсіресе энергия ресурстарын импорттайтын үкіметтерді энергия тиімділігін арттыру саясатын ілгерілетуге итермеледі. Дамыған елдер үшін энергия тиімділігі саясаты экономика мен өндірістің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, ғылымды, инновацияны дамытуға және жаңа шешімдер мен технологияларды енгізуге ықпал етті.

Қазақстан Республикасының қазіргі заманғы энергия үнемдеу жүйесінің негізі 2012 жылы қаланды, атап айтқанда, энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саясатының негізгі бағыттарын көздейтін «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» Заң қабылданды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 264 қаулысымен "Қазақстан Республикасының энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласын дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы" (бұдан әрі – Тұжырымдама) бекітілді. ЖІӨ энергия сыйымдылығын 2021 жылғы деңгейден 2029 жылға қарай 10% - ға төмендету жөніндегі міндеттеме тұжырымдамасына сәйкес.

ЖІӨ-нің энергия сыйымдылығы ұлттық экономикалардың

энергетикалық тиімділігін бағалау үшін қолданылады. ЖІӨ-нің энергия сыйымдылығы-бұл бастапқы энергия ресурстарын тұтынудың ЖІӨ-ге қатынасы ретінде есептелетін, ЖІӨ құнының бірлігіне м.б.т. (мұнай баламасының тоннасы) өлшенетін көрсеткіш.

Осы көрсеткішке әсер ететін факторлардың ішінде елдің жалпы ішкі өнімінің құрылымын бөліп көрсетуге болады, сондықтан ЖІӨ-нің энергия сыйымдылығын төмендету үшін экономиканы әртараптандыру қажет, атап айтқанда экономиканың шикізат бағытынан ғылымды қажет ететін және технологиялық өндірістерді дамытуға көшу.

Ұлттық біліктілік жүйесі (бұдан әрі - ҰБЖ), бұл экономика салаларының, еңбек нарығының және кәсіптік білім беру мен оқыту жүйесінің өзара байланысын қамтамасыз ететін біліктілікке сұраныс пен ұсынысты құқықтық және институционалдық реттеушілердің тұтас кешені.

Мемлекет басшысының 2022 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында айтылған тапсырмасын орындау үшін ҰБЖ шеңберінде кәсіптік біліктілікті тану саласындағы қоғамдық қатынастарды реттейтін «Кәсіптік біліктілік туралы» Қазақстан Республикасының Заңы (2023 жылғы 4 шілдедегі № 14-ҮІІ ҚРЗ) қабылданды.

Заңды іске асыру жастардың еңбек нарығындағы өзгерістерге бейімделуін жеделдетуге және жаңа дағдылар мен құзыреттерді игеруге ынталандыруға мүмкіндік береді, оларға қойылатын талаптар салалық мемлекеттік органдар әзірлейтін және бекітетін кәсіби стандарттарда қамтылатын болады.

Бүгінгі таңда 3 мыңға жуық кәсіпті қамтитын 600-ден астам кәсіби стандарт бар. Оларда белгіленген талаптар негізінде білім беру ұйымдары білім беру бағдарламаларын әзірлейді, олар бойынша білім беру ұйымдары жұмыс берушілердің талаптарына сәйкес келетін кадрларды даярлауды қамтамасыз етеді.

3. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

Осы салалық біліктілік шеңберінде келесі қысқартулар мен терминдер пайдаланылады:

Қазақстан Республикасының Ұлттық сабақ жіктеуіші (бұдан әрі - ҰСЖ) – Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сабақтардың атауларын көрсететін және оларды орындалатын жұмыс түріне сәйкес дағдылардың деңгейі мен мамандануы бойынша жіктейтін стандарттау жөніндегі құжат;

Ұлттық біліктілік жүйесі (ҰБЖ) – еңбек нарығы тарапынан мамандардың біліктілігіне сұраныс пен ұсыныстарды құқықтық және институционалдық реттеу тетіктерінің жиынтығы;

Ұлттық біліктілік шеңбері (ҰБШ) – еңбек нарығында танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

салалық біліктілік шеңбері (СБШ) – салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

кәсіптік топ (кәсіптік қызмет саласы) - жалпы интеграциялық негізі бар

(мақсаты, объектілері, технологиялары, оның ішінде еңбек құралдары ұқсас немесе жақын) және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын көздейтін саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы;

кәсіптік кіші топ (еңбек қызметінің түрі) - кәсіптік топтың бөлігі, еңбек функцияларының тұтас жиынтығымен және оларды орындау үшін қажетті құзыреттермен қалыптастырылған кәсіптер жиынтығы;

еңбек функциясы-еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған өзара байланысты әрекеттер жиынтығы;

кәсіби міндет-еңбек функциясын іске асыруға және белгілі бір кәсіби топта немесе кіші топта қажетті нәтижеге қол жеткізуге байланысты әрекеттер туралы нормативтік түсінік;

функционалдық карта-белгілі бір кәсіптік топ немесе кіші топ шеңберінде белгілі бір кәсіптердің қызметкері орындайтын еңбек функцияларын, білімдерін, іскерліктерін, дағдылары мен кәсіби міндеттерін құрылымдық сипаттау;

кәсіптік стандарт - белгілі бір кәсіптік топта (кәсіптік қызмет саласында) немесе кіші топта (еңбек қызметінің түрінде) біліктілік пен құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;

мамандық – білім және/немесе жұмыс тәжірибесі туралы тиісті құжаттармен расталатын, арнайы даярлық нәтижесінде алынған арнайы теориялық білімдер, дағдылар мен практикалық дағдылар кешенін меңгеруді талап ететін адамның еңбек қызметінің негізгі кәсібі;

лауазымы – ұйымның ұйымдық-әкімшілік иерархиясы жүйесіндегі функционалдық орны, қызметкердің қызметтік жағдайы;

кәсіп - орындалатын негізгі кәсіптік міндеттер мен міндеттердің сәйкестігінің жоғары дәрежесімен сипатталатын еңбек функцияларының немесе жұмыстарының жиынтығы, оны қызметкердің немесе қызметкердің кәсібі немесе лауазымы білдіруі мүмкін;

құзыреттілік - қызметкердің кәсіби және еңбек қызметінде білімін, іскерлігі мен тәжірибесін қолдану қабілеті;

біліктілік-еңбек нарығы және одан әрі білім беру және оқыту үшін игерілген құзыреттердің құндылығын ресми тану, еңбек қызметін жүзеге асыруға құқық береді;

білік-кәсіби міндет шеңберінде жеке бірлік іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

біліктілік деңгейі-күрделілік, еңбек әрекеттерінің стандарттылығы, жауапкершілік және дербестік параметрлері бойынша сараланатын қызметкерлердің біліміне, іскерлігіне, дағдыларына және жеке және кәсіби құзыреттеріне қойылатын талаптарға сәйкестік дәрежесі;

білім-ақпарат, жеке және кәсіби қызметте қолданылатын нормалар;

экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші (ЭҚЖЖ) – шаруашылық жүргізуші субъектілердің экономикалық қызмет түрлерін жіктеу және кодтау тәртібін белгілейтін бес белгі деңгейіндегі ұлттық

жіктеуіш;

бакалавриат-бакалавр дәрежесі немесе бакалавр біліктілігі берілген бакалавр дипломымен расталатын жоғары білім;

бакалавр-тиісті жоғары білім беру бағдарламаларын меңгерген адамдарға берілетін бірінші, бастауыш академиялық дәреже немесе біліктілік;

мамандық-бітіргеннен кейін маманның біліктілігі (дәрежесі) берілетін жоғары білім деңгейі;

маман (дипломды маман) - арнайы оқу бағдарламасын меңгергеннен кейін студент алатын біліктілік.

Бұл СБШ Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 14 қыркүйектегі № 384 бұйрығымен бекітілген Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу және (немесе) өзектендіру қағидаларында айқындалған құрылымды ескере отырып, қайта бекіту мақсатында өзектендірілді.

СБШ мақсаты экономика талап ететін біліктілік нарығын дамыту мүмкіндігі болып табылады.

СБШ мақсаты-салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасын, экономиканың перспективаларын, басымдықтарын және саланы дамыту стратегиясын ескере отырып, ҰБК негізінде қолданыстағы біліктіліктерге қойылатын талаптарды тұжырымдау, сондай-ақ салааралық құзыреттер мен сабақтас кәсіп түрлерін (біліктіліктерді) көрсете отырып, біліктілік деңгейлері бойынша кәсіптерді (кәсіп карточкаларын) картаға түсіру.

СБШ миссиясы-экономикаға сұранысқа ие біліктіліктер нарығын дамытудың салалық стратегиясын, еңбек нарығы мен білім беру қызметтері нарығының сипаттамаларын, энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласында кадрлар даярлау жүйесін қалыптастыруда тәуелсіз, ашық және объективті тәсілді қамтамасыз ету, оның ішінде нақты біліктілік алу, біліктілік деңгейін арттыру, біліктілікті растау арқылы ерекшеліктерді дамытудың әртүрлі траекторияларын жоспарлау.

СБШ-ның көрінісі-адам ресурстарын басқару құралы ретінде біліктілікті қолдану көлемін, еңбек көші-қонын, кәсіби даму траекториясын жоспарлау және дамыту жүйесін үнемі жетілдіру.

Задачей ОРК является определение требований к функциональному поведению, умениям, навыкам и знаниям работников с учетом применяемых и перспективных технологий сферы энергосбережения и повышения энергоэффективности для последующей разработки профессиональных стандартов.

СБШ мамандардың біліктілігіне қойылатын талаптарды Орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және энергия үнемдеу мен энергия тиімділігін арттыруда пайдаланылатын білімдердің, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай деңгейлері бойынша жіктейді.

СБШ энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласында танылатын біліктілік деңгейлерін сипаттайды және олардың

салыстырымдылығын қамтамасыз етеді, сондай-ақ энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы мамандардың кәсіби стандарттары мен сәйкестігін растау және біліктілігін беру жүйесін әзірлеу үшін негіз болады.

СБШ пайдаланушылардың әртүрлі топтарына (мемлекеттік органдар мен құрылымдар, жұмыс берушілер, жұмыс берушілер бірлестіктері, білім беру ұйымдары, кәсіби қауымдастықтар, азаматтар) арналған және мүмкіндік береді:

1) еңбек нарығын дамытудың жалпы стратегиясын және энергия үнемдеуде және энергия тиімділігін арттыруда кадрлар даярлау жүйесін қалыптастыруға, оның ішінде нақты біліктілік алу, біліктілік деңгейін арттыру, біліктілікті растау арқылы еңбек қызметі барысында мансаптық өсудің әртүрлі траекторияларын жоспарлауға;

2) кәсіптік және білім беру стандарттарын, кәсіптік білім беру және оқыту бағдарламаларын, бейресми оқытуды (жұмыс орнында оқыту және т. б.) әзірлеу кезінде қызметкерлер мен түлектердің біліктілігіне қойылатын талаптарды сипаттауға;

3) сертификаттау жүйесін қалыптастыру;

4) адам ресурстарын жоспарлау және дамыту.

4. «ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ЭНЕРГИЯ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ» САЛАСЫНЫҢ АҒЫМДАҒЫ ЖАҒДАЙЫ

Халықаралық тәжірибеде энергия үнемдеу жүйесінің ең көп таралған құралдарының бірі энергия аудитін жүргізу болып табылады. Қазақстан мемлекеттік энергетикалық тізілім (МЭТ) субъектілері болып табылатын энергетикалық ресурстарды тұтынушылардың негізгі тобы үшін энергия аудитін жүргізудің міндетті рәсімін енгізген жоқ. Қолданыстағы заңнамаға сәйкес, мемлекеттік мекемелерді қоспағанда, жылына мың бес жүз және одан да көп тонна шартты отынға баламалы көлемде энергетикалық ресурстарды тұтынатын МЭТ субъектілері кемінде бес жылда бір рет міндетті энергия аудитінен өтеді. Энергия аудитін жүргізу қорытындысы бойынша МЭТ субъектілері энергия үнемдеу әлеуеті айқындалған энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша қорытынды алады.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасы аумағында энергоаудиторлық қызметті 200-ден астам заңды тұлға жүзеге асырады, олардың штатында уәкілетті органмен аттестатталған 360-тан астам энергия аудиторлары бар.

Энергия аудиторларын аттестаттауды энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы уәкілетті орган нормативтік құқықтық актілерде белгіленген рұқсат беру талаптарына сәйкестігін тексеру жолымен жүргізеді. Энергия аудиторларын аттестаттау ұсынылған құжаттар негізінде емтихансыз және әңгімелесусіз, тегін негізде жүргізіледі.

Құрамына кемінде төрт аттестатталған энергия аудиторы кіретін заңды тұлғалардың энергия аудиторлық қызметін жүзеге асыруға рұқсат алу 2016 жылдан бастап хабарлама жасау тәртібіне ауыстырылғанын атап өткен жөн.

2022 жылғы 30 маусымда «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» Қазақстан Республикасының Заңына (бұдан әрі – Заң), оның ішінде энергия аудиттерінің сапасын арттыруға бағытталған түзетулер қабылданды. Осы түзетулерге сәйкес энергия аудиторларына кандидаттарды аттестаттау жөніндегі уәкілетті органның функциясы алынып тасталды.

Осылайша, энергия аудиторларына кандидаттарды аттестаттау жөніндегі функция персоналдың (яғни энергия аудитторының) сәйкестігін растау жөніндегі органдарға берілді, олар өз кезегінде «Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы» Қазақстан Республикасының Заңына және «Техникалық реттеу туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес аккредиттеу жөніндегі ұлттық органмен аккредиттелетін болады. Түзету 2024 жылдың 30 шілдесінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Заңға қабылданған түзетулерге сәйкес, мақсатты энергия аудиті (мақсатты сипаты бар және өткізу көлемі бойынша шектелген ерікті негізде жүргізілетін энергия аудиті) мен экспресс-энергия аудитінің (қысқартылған бағдарлама бойынша және энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы менеджмент жүйесі шеңберінде жүзеге асырылатын энергетикалық талдау нәтижелерін және энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі алдыңғы қорытындыны растау мақсатында жүргізілетін энергия аудиті) энергия аудитінің жаңа түрлері анықталды.

Қазақстан Республикасының энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы заңнамасына сәйкес жоғары инженерлік-техникалық білімі, жалпы техникалық өтілі кемінде 5 (бес) жыл, оның ішінде энергия аудиторлық ұйымда кемінде 1 (бір) жыл, III және одан жоғары электр қауіпсіздігі бойынша рұқсат тобы бар, сондай-ақ энергия тиімділігі саласында қайта даярлау туралы куәлігі бар жеке тұлғаларға энергия аудиторының аттестаты беріледі.

4.1 ҰСЖ деңгейлері және энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы кәсіптер мен лауазымдардың толық жазылуы

НК РК 01-2017 (Қазақстан Республикасының Ұлттық сабақ жіктеуіші – ҰСЖ деңгейі 01-2017)					
1 Негізгі топтар	2 Кіші топтар	3 Шағын топтар	4 Бастапқы топтар	5 Сабақ топтары	6 деңгей (кәсіптің, лауазымның нақты атауы)*
X	XX	XXX	XXXX	XXXX-X	XXXX-X-XXX

2 Кәсіби маманд ар	21 Ғылым және техник а саласы ндағы кәсіби маман дар	213 Өмір туралы ғылым саласы ндағы кәсіби маман дар	2133 Маманда р- қоршаған ортаны қорғау саласынд ағы мамандар	2133-3 Мамандар- энергия және суды үнемдеу бойынша мамандар	2133-3-001 Инженер- энергомеджер ; 2133-3-005 Энергоаудитор; 2133-3-006 Энергомеджер.
2 Кәсіби маманд ар	21 Ғылым және техник а саласы ндағы кәсіби маман дар	215 Электр отехни ка инжен ерлері	2151 Электр инженерл ері	2151-2 Энергетика инженерлері	2151-2-022 Энергия тиімділігі саласындағы зерттеуші инженер ; 2151-2-023 Энергия тиімділігі жөніндегі инженер-әзірлеуші .

ЭҚЖЖ кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлер қызметінің бағытын айқындайды және олар туралы мәліметтерді жүйелейді.

2019 жылдан бастап ҚР сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің 2019 жылғы 22 ақпандағы № 68-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ҰК 03-2019 жаңа жіктеуіші жұмыс істейді.

Экономиканың 21 саласында барлығы 1090 ЭҚЖЖ коды бар. Сәйкестендіру 5 деңгейлі иерархиялық жүйе түрінде ұсынылады және Код құрылымына мыналар кіреді: секция, бөлім, топ, клас, ішкі клас.

Кәсіби стандарттар топтарға/кластарға/кіші кластарға әзірленеді. «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» ЭҚЖЖ анықтамалығы бойынша М кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет секциясына кіреді.

М секциясы дайындықтың жоғары деңгейін талап ететін мамандандырылған кәсіби, ғылыми және техникалық қызметті қамтиды және пайдаланушыларға арнайы білім мен дағдыларды қолжетімді етеді.

71-бөлім. Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызмет.

Бұл бөлімге сәулет, инженерлік қызметтер, жобалау, құрылысты бақылау, геодезия және картография қызметтері кіреді. Бұл бөлімде химиялық, физикалық және басқа сынақтарды жүргізу қызметтері де бар.

Бұл бөлім энергиямен жабдықтау және энергетикалық тиімділікті арттыру жөніндегі іс-шараларды дайындау және өткізу бойынша техникалық консультациялар беруді қамтиды.

Осы СБШ-да пайдаланылатын m секциясының кіші кластарының

сипаттамасы және 5-ші сан деңгейіндегі экономикалық қызмет түрлерінің тізбесі (ВСТ 01-2008 «Экономикалық қызмет түрлерінің номенклатурасы») (ЭҚЖЖ 5-таңбалы) келесі кестелік нысанда келтірілген.

4.2 Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы экономикалық қызмет түрлерінің кіші кластарының сипаттамасы

ЭҚЖЖ (РК 03-2007)				
Кәсіби кіші топ (бөлім)	Шағын топ (топ)	Бастауыш топ (сынып)	Бастауыш топ (сынып)	Ішкі сыныптардың сипаттамасы
«Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет» М секциясы				
71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызмет	71.1 Сәулет, инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салаларда техникалық кеңес беру	71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салада техникалық кеңес беру	71.12.7 Инженерлік-техникалық консультациялар беру жөніндегі қызмет	Энергиямен жабдықтау және энергетикалық тиімділікті арттыру жөніндегі іс-шараларды дайындау және өткізу бойынша техникалық консультациялар беру

Төменде кестелік нысанда ҰСЖ және ЭҚЖЖ бойынша кәсіптік қызметтің басқа түрлерімен/кіші түрлерімен кәсіптік қызмет түрінің/кіші түрінің бес бөлім бойынша өзара байланысы келтірілген, мұнда ЭҚЖЖ әрбір тобы үшін ҰСЖ-дан сабақтар таңдалады және қызмет түрлері мен сабақтар бойынша біріктіріледі (кәсіптік стандарттарды әзірлеу кезінде пайдаланылады).

4.3 Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы ЭҚЖЖ және ҰСЖ номенклатурасының өзара байланысы

НК РК 03-2019 ЭҚЖЖ түрлерінің номенклатурасы 5 таңбалы (ішкі клас)	НК РК 01-2017 (Қазақстан Республикасының Ұлттық сынып жіктеушісі-ҰСЖ деңгейлері)	
	5 деңгей (сабақ топтары)	кәсіптің, лауазымның нақты атауы *
	XXXX-X	XXXX-X-XXX
71.12.7 Инженерлік-техникалық консультациялар беру жөніндегі қызмет	2133-3 Энергетика және сумен жабдықтау мамандары	2133-3-001 Инженер-энергомеджер 2133-3-005 Энергоаудитор 2133-3-006 Энергомеджер
71.12.7 Инженерлік-техникалық консультациялар беру жөніндегі қызмет	2151-2 Энергетика инженерлері	2151-2-022 Энергия тиімділігі саласындағы зерттеуші инженер 2151-2-023 Энергия үнемдеу жөніндегі инженер-әзірлеуші

ҚР ҰК қолданыстағы жаңа жіктеуші 03-2019, Қазақстан Республикасы сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің 2019 жылғы 22 ақпандағы № 68-НҚ бұйрығымен бекітілген.

5. «ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ЭНЕРГИЯ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ» САЛАСЫН ТАЛДАУ

Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласында ішкі жалпы өнімнің энергия сыйымдылығын 2008 жылғы деңгейден 2025 жылға қарай кемінде 25% - ға төмендету жөніндегі міндет қойылды (*Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары*).

Осы салада жоғарыда көрсетілген нысаналы индикаторға қол жеткізу үшін құралдардың бірі болып табылатын қызметтің 3 түрі жүзеге асырылады:

Энергия аудиті

Қызметтің бұл түрін жүзеге асыруды мемлекет реттейді. «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» 2012 жылғы 13 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес уәкілетті органды осы Қызмет түрінің басталғаны туралы хабардар еткен және белгіленген талаптарға сәйкес келетін заңды тұлғалар энергия аудитін жүргізу құқығына ие болады. Энергия аудиті уәкілетті орган бекіткен энергия аудитін жүргізу қағидаларына сәйкес жүргізіледі. Энергия аудитін жүргізу жөніндегі Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарын сақтауды мемлекет тексеру нысанында бақылайды. Объектінің күрделілік деңгейіне байланысты энергия аудиті санаттар бойынша бөлінбейді.

Заңның 1-бабына сәйкес энергетикалық аудит (бұдан әрі – энергия аудиті) - Энергия үнемдеу мүмкіндігі мен әлеуетін бағалау және энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі қорытындыны дайындау мақсатында энергетикалық ресурстарды пайдалану туралы деректерді жинау, өңдеу және талдау.

Энергетикалық аудиттің басты мақсаты энергия үнемдеу мүмкіндігі мен әлеуетін бағалау, энергия тиімділігін арттыру мүмкіндіктерін айқындау, энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды іске асыруға арналған шығындарды бағалау, энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі қорытындыны немесе энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі техникалық есепті дайындау болып табылады.

Осы бапқа сәйкес, мемлекеттік мекемелерді қоспағанда, жылына мың бес жүз және одан да көп тонна шартты отынға баламалы көлемде энергетикалық ресурстарды тұтынатын Мемлекеттік энергетикалық тізілім субъектілері кемінде бес жылда бір рет міндетті энергия аудитінен өтеді.

Заңды орындау үшін 2012 жылы энергия аудитін жүргізу ережелері әзірленді. 2015 жылы олар күші жойылды деп танылды (ҚР Үкіметінің 2015 жылғы 11 қыркүйектегі № 774 Қаулысы) және энергия аудитін жүргізудің жаңа қағидалары (бұдан әрі – қағидалар) (ҚР Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы № 400 бұйрығы) бекітілді.

Қағидалар энергия аудитін жүргізудің негізгі кезеңдерін, мерзімдерін, тәртібін, энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі қорытындыда ұсынуға міндетті ақпараттың ең аз қажетті тізбесін айқындайды.

Институттың деректері бойынша 2023 жылы энергия аудитін жүргізуге

міндетті ГЭР субъектілерінің жалпы саны 882 субъектіні құрайды, оның ішінде 2023 жылғы тамыздағы жағдай бойынша 650 МЭТ субъектісі энергия аудитін жүргізді (74%) (5.1-кесте).

5.1-кесте-энергия аудитін жүргізуге міндетті МЭТ субъектілерінің саны.

№	Меншік нысаны	Энергия аудитін жүргізуге міндетті	Энергоаудит жүргізді	%
1	Квазимемлекеттік сектор субъектілері	273	225	82
2	Заңды тұлғалар	606	425	70
3	Жеке кәсіпкерлер	3	0	0
	Барлығы	882	650	74

Ережеге сәйкес міндетті энергия аудитін жүргізу мынадай кезеңдерден тұрады:

- 1) дайындық;
- 2) өлшеу (сынақ);
- 3) талдамалық;
- 4) қорытынды.

Міндетті энергия аудитінің нәтижелері бойынша энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша қорытынды жасалады.

Экспресс-энергия аудиті бойынша жұмыстарды жүргізу бірнеше кезеңнен тұрады:

- 1) дайындық;
- 2) талдамалық;
- 3) қорытынды.

Экспресс-энергия аудитінің нәтижелері бойынша энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша қорытынды жасалады.

Мақсатты энергия аудиті бойынша жұмыстарды жүргізу бірнеше кезеңнен тұрады:

- 1) дайындық;
- 2) талдамалық;
- 3) қорытынды.

Нысаналы энергия аудитінің нәтижелері бойынша энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бойынша техникалық есеп жасалады.

Қазіргі уақытта энергия аудиторлық қызметтер нарығында 204 энергия аудиторлық ұйым, 361 энергия аудиторы (жеке тұлғалар) және энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы кадрларды қайта даярлау және олардың біліктілігін арттыру жөніндегі 36 Оқу орталығы қызметін жүзеге асырады.

Өткізілген энергия аудиттері санының жыл сайынғы өсу үрдісі:

- 1) 2018 ж. – 1 170;
- 2) 2019 ж. – 1 361;
- 3) 2020 ж. – 1 477;
- 4) 2021 ж. – 1 558;

5) 2022 ж. – 1 636.

Аккредиттелген және «энергия аудиті» бағыты бойынша қызметтің басталғаны туралы хабарлама жіберген адамдардың саны жылдар бойынша мынадай: 2018 – 18, 2019 – 50, 2020 – 16, 2021 – 21, 2022 - 12 ұйымдардың

Энергия аудиторлық қызметті жүзеге асыру үшін заңды тұлғалар мынадай талаптарға сай болуы тиіс:

1) штатта уәкілетті орган аттестаттаған кемінде төрт энергия аудиторы болуға міндетті;

2) уәкілетті орган бекіткен ақпараттық-өлшеу кешендері мен техникалық құралдардың тізбесіне сәйкес Қазақстан Республикасының аумағындағы сенім білдірілген өкілдердің меншік құқығында немесе өзге де заңды негізде ақпараттық-өлшеу кешендері мен техникалық құралдарын иеленуге міндетті.

Аттестатталған энергия аудиторларының саны:

- 2018 ж. – 22;

- 2019 ж. – 101;

- 2020 ж. – 157;

- 2021 ж. – 43;

- 2022 ж. – 97.

Энергоменеджмент

Қазақстан Республикасының энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы заңнамасына сәйкес 2012 жылдан бастап Мемлекеттік энергетикалық тізілім субъектілері «Энергетикалық менеджмент жүйесі» ISO 50001-2012 халықаралық стандартына (бұдан әрі - Стандарт) сәйкес энергетикалық менеджмент жүйесін енгізуге міндетті болды. Стандарт техникалық реттеу және метрология комитеті төрағасының 2012 жылғы 7 тамыздағы № 379 ОД бұйрығымен бекітілген.

2015 жылғы 14 қаңтардан бастап бұл міндеттеме алынып тасталды. Осылайша, бүгінгі таңда энергоменеджмент жүйесін еліміздің кәсіпорындары ерікті негізде енгізуде. Сонымен қатар, уәкілетті орган «Энергоменеджмент» бағыты бойынша энергия үнемдеу саласындағы кадрларды қайта даярлау және олардың біліктілігін арттыру жөніндегі үлгілік оқу бағдарламалары мен жоспарын әзірлеп, бекітті.

Бүгінгі таңда энергоменеджмент жүйесі еліміздің 365 ұйымында енгізілген.

Стандартқа сәйкес ұйымда энергия менеджментін енгізу үшін энергия тұтыну жөніндегі менеджмент жүйесін тиімді енгізуге және энергия тиімділігін арттыруға жауапты тұлға – энергия менеджерін айқындау қажет.

Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру сараптамасы

Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бөлігінде жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу міндетті болып табылады:

1) энергетикалық ресурстарды жобалық тұтыну жылына бес жүз тонна шартты отынның баламалы көрсеткішінен асатын объектілер үшін;

2) қолданыстағы мемлекеттік немесе мемлекетаралық нормативтердің болуымен қамтамасыз етілмеген және оларды алмастыратын арнайы техникалық шарттар (ерекше нормалар) бойынша әзірленген бірегей объектілерді салу жобалары бойынша жүзеге асырылады.

Объектілер құрылысы саласындағы жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптаманы сараптама ұйымдары жүргізеді және техникалық-экономикалық негіздемелердің тиісті бөлімдері (бөліктері) немесе жобалау-сметалық құжаттама бойынша аттестатталған сарапшылар техникалық-экономикалық негіздемелерге және жаңаларын салуға арналған жобалау-сметалық құжаттамаға ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу қағидаларына сәйкес жүзеге асырады, сондай-ақ өзгерістер (реконструкциялар, қолданыстағы ғимараттар мен құрылыстарды кеңейту, техникалық қайта жарақтандыру, жаңғырту және күрделі жөндеу), (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 1 сәуірдегі № 299 бұйрығы).

Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласы Қазақстан Республикасының Конституциясымен, 2015 жылғы 23 қарашадағы Қазақстан Республикасының Еңбек кодексімен, «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» 2012 жылғы 13 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Заңынан және 27 Нормативтік құқықтық актіден және Қазақстан Республикасының өзге де заңнамасынан тұратын Қазақстан Республикасының энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы заңнамасымен реттеледі.

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы заңда 63-бапқа сәйкес құрылыс жобаларында энергия үнемдеу мен энергия тиімділігінің бір бөлігінің болуы туралы талап жазылған:

«Жаңа ғимараттар мен құрылыстарды, олардың кешендерін, инженерлік және көлік коммуникацияларын салу жобасы (жобалау-сметалық құжаттама) объектінің орналасқан жерінің қала құрылысы негіздемесін, құрылысты жүргізу және аяқталған ғимаратты тапсыру үшін қажетті көлемде экономикалық, сәулет, көлемдік-жоспарлау, функционалдық, технологиялық, конструктивтік, инженерлік, табиғатты қорғау, энергия үнемдеу және өзге де шешімдерді қамтуға тиіс пайдалануға объектіні салу».

ҚР Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 1 сәуірдегі № 299 Бұйрығымен «Жаңа ғимараттар мен құрылыстарды, олардың кешендерін салуға, сондай-ақ қолданыстағы ғимараттар мен құрылыстарды өзгертуге (реконструкциялауға, кеңейтуге, техникалық қайта жарақтандыруға, жаңғыртуға және күрделі жөндеуге) арналған техникалық-экономикалық негіздемелерге және жобалау-сметалық құжаттамаға ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу қағидалары» бекітілді. (бұдан әрі - ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу қағидалары).

Ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу қағидаларында жобалық шешімдердің Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген жобалау үшін бастапқы құжаттардың (материалдардың, деректердің) шарттарына сәйкестігін (сәйкес)стігін) белгілеу, сондай-ақ жобалық шешімдерде және

есептеулерде қала құрылысы және техникалық регламенттердің талаптарын сақтау арқылы жобалардың сапасына талдау және бағалау жүргізуден тұратын сараптамалық қызмет ретінде жобаларға сараптама жүргізу айқындамасы берілген мемлекеттік және мемлекетаралық нормативтік құжаттардың нормалары мен ережелері. Объектілер құрылысы жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптама (салалық және ведомстволық сараптамаларды қоса алғанда) ғимараттар мен құрылыстарды, олардың кешендерін, инженерлік және көлік коммуникацияларын салуға арналған техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттама бойынша «бір терезе» қағидаты бойынша жүргізіледі. Ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу қағидалары жобаларды сараптаудың мақсаттары мен міндеттерін, жобаларды қабылдау қағидаларын, сараптаманың мерзімдері мен ұзақтығын, жобалау-сметалық құжаттаманы келісуді, жобаларды келісуді, аяқталмаған объектілер бойынша сараптама жүргізу және түзету тәртібін айқындайды.

Кешенді ведомстводан тыс сараптама жүргізу қағидаларының 11-бабының 3-тармағына сәйкес кешенді ведомстводан тыс сараптама жүргізу барысында құрылыс жобасының бірегей ғимараттар мен құрылыстардың (олардың қоршау конструкцияларының), сондай-ақ энергетикалық ресурстарды жобалық тұтыну жылына бес жүз тонна шартты отынның баламалы көрсеткішінен асатын объектілердің энергия тиімділігі жөніндегі талаптарға сәйкестігін бағалау жөніндегі міндеттер орындалады.

«Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» заңда жобаланатын және салынып жатқан ғимараттардың, құрылыстар мен құрылыстардың энергия тиімділігі жөніндегі талаптар, сондай-ақ есепке алу аспаптарымен және жылу тұтынуды есепке алудың автоматтандырылған жүйелерімен жарақтандырылмаған объектілерді пайдалануға қабылдауға тыйым салу белгіленген.

Сонымен қатар заңда келесі жағдайлар қарастырылған:

- энергия тұтыну нормативтері;
- қоршау конструкцияларының бөлігі болып табылатын ғимараттардың, құрылыстардың, құрылыстардың және олардың элементтерінің энергия тиімділігі жөніндегі талаптар;
- жабдықтардың, оның ішінде электр жабдықтарының энергия тиімділігі бойынша талаптар;
- ғимараттардың, құрылыстардың, құрылыстардың жобалау (жобалау-сметалық) құжаттамаларына қойылатын энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі талаптар;
- ғимараттардың, құрылыстардың, құрылыстардың энергия тиімділігі сыныптарын айқындау және қайта қарау қағидалары;
- Мемлекеттік мекемелердің энергия тұтынуын мониторингілеу қағидалары;
- энергия үнемдейтін жабдықтар мен материалдарды пайдалану, Жаңа объектілерді қабылдау бойынша шектеулер және тұтынылған жылу энергиясы үшін ақы төлеу;

-- энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бөлігінде құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптама.

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

«Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласы үшін СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы 1-кестеде көрсетілген (1-қосымша).

Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласында орындалатын жұмыс түріне сәйкес деңгейі мен мамандануы бойынша әртүрлі дағдылары бар келесі сабақтарды қамтиды:

2133-3 Энергетика және суды үнемдеу бойынша кәсіби мамандар

2133-3-005 энергия аудиторы

2133-3-001 Инженер-энергомөенеджер

2133-3-006 Энергия менеджері

2151-2 Энергетика инженерлері

2151-2-022 Энергия тиімділігі саласындағы зерттеуші Инженер

2151-2-023 Энергия тиімділігі жөніндегі инженер-әзірлеуші

Төменде СБШ деңгейлеріне сәйкес әр маманның қызметі үшін қажетті білім мен біліктілік деңгейі келтірілген.

6.1 «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласының СБШ сабақтары үшін ҰСЖ және білім беру деңгейі

СБШ деңгейі	ҰСЖ сабақтары (5 белгі бойынша)	Білім,біліктілік деңгейі (біліктілікке жету жолдары тиісті деңгей)	ЭҚЖЖ бойынша кәсіби қызмет түрі
6	2133-3 Мамандар-энергия және суды үнемдеу бойынша мамандар; 2151-2 Энергетика инженерлері	Жоғары инженерлік-техникалық білім. Бакалавриат, мамандық, резидентура және практикалық тәжірибе. Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы біліктілікті арттыру бойынша оқу орталықтарында курстардан өткені туралы куәлік.	71.12.7 Инженерлік-техникалық консультациялар беру жөніндегі қызмет

7. Саланың (саланың)кәсіби стандарттарының тізбесі

«Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласында 4 кәсіпті қамтитын «Энергия аудиті» бір кәсіби стандарты қолданылады.

7.1 «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласының қолданыстағы кәсіби стандарттары

тіркеу №	КС атауы	Мамандықтар	Әзірлеуші	№ бекіту туралы
----------	----------	-------------	-----------	-----------------

				бұйрықтың күні
97	Энергоаудит	1.Энергетикалық объектілердің аудиторы; 2.Зертханалық өлшеу жөніндегі маман; 3.Жабдықтарды, құрылыстарды, жылу желілерін мониторингілеу және диагностикалау жөніндегі маман; 4.Энергия аудиторы.	Тұран-Профи Академиясы Мекемесі Әзірлеушінің байланыс деректері: Сәдуақасова Гүлнара Болатқызы	Өзектендірілген 07.08.2023 ж. № 125

7.2 «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласының әзірлеуге жоспарланған кәсіби стандарттары

Кәсіби стандарттар	Мамандықтар
	жоқ

8. Қорытындылар мен ұсыныстар

Энергия аудиторларына кандидаттарды оқыту сапасын жақсарту, сондай-ақ сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін болдырмау мақсатында Жоғары техникалық оқу орындары базасында оқу орталықтарын ұйымдастыруға қатысты Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы № 388 бұйрығымен бекітілген оқу орталықтары қызметінің қағидаларына өзгерістер енгізу ұсынылады.

Ұлттық Сыныптауышқа (ҚР ҰК 01-2017) «2133-Қоршаған ортаны қорғау саласындағы кәсіби мамандар» бастауыш тобына «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласы мамандарының міндеттері енгізілсін, өйткені осы бастауыш топтың міндеттерінің сипаттамасында тек экологтардың функциялары көрсетілген.

9. СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы

СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы " 1-кесте. «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласына арналған СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы (1-қосымша).

Бұл кестеде ЭҚЖЖ мен ҰДК деңгейлерінің, НКЗ сабақтарының өзара байланысы, сондай-ақ ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөлдер, қызметті жүзеге асыру үшін қандай білім, білік (дағды) қажет, сондай-ақ жеке құзыреттер көрсетілген.

ҰБК біліктілік деңгейлерінің бірыңғай шкаласын айқындайды және сәйкестікті растау және мамандардың біліктілігін беру үшін негіз болып табылады.

Рамалық құрылымның құрылымы Біліктіліктің 3 деңгейін білдіреді:

- жеке және кәсіби құзыреттер;
- дағдылар мен дағдылар;
- білім.

Қызметкердің белгілі бір еңбек функцияларын орындау үшін жеткілікті білімі мен дағдыларының жалпы жиынтығын бағалау үшін 8 біліктілік

деңгейі көзделеді.

Төменде кестелік нысанда біліктіліктің әрбір деңгейі үшін қажетті дағдылар мен дағдылар, жеке және кәсіби құзыреттіліктер, сондай-ақ біліктілікке негізделген оқыту нәтижелеріне қойылатын талаптарды сабақтастық, сабақтастық және дәйекті арттыру қағидаттары (1-ден 8-ші біліктілік деңгейіне дейін) көрсетілген.

9.1 ҰБШ деңгейлері бойынша іскерліктер мен дағдылар, құзыреттер

ҰБШ деңгейі	Дағдылар мен машықтар	Жеке және кәсіби құзыреттер
1	Белгілі үлгі бойынша қарапайым тапсырмаларды орындау	Тікелей бақылаудағы қызмет
2	Берілген іс-қимыл алгоритмі бойынша тапсырмаларды орындау және оны жұмыс жағдайларына сәйкес түзету	Дербестіктің белгілі бір үлесі бар басшылықтағы қызмет
3	Стандартты жағдайларда типтік кәсіби мәселелерді шешу	Қойылған міндетке сүйене отырып белгілі бір дербестік үлесі бар қызмет
4	Оқу және еңбек жағдайын, оның мүмкін болатын өзгерістері мен салдарын дербес талдауды талап ететін болжамды жағдайларда кең спектрлі типтік кәсіби міндеттерді шешу	Маңызды әлеуметтік және этикалық аспектілерді ескере отырып, басқалардың стандартты жұмысына басшылық ету Жеке оқыту және басқаларды оқыту үшін жауапкершілік
5	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді шешудің әртүрлі нұсқаларын дербес әзірлеу және ұсыну	Ұйымның стратегиясы, саясаты мен мақсаттары шеңберіндегі Еңбек және оқу іс-әрекетінің процестерін дербес басқару және бақылау, проблеманы талқылау, қорытындыларды дәлелдеу және ақпаратпен сауатты жұмыс істеу
6	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді шешудің әртүрлі нұсқаларын дербес әзірлеу және ұсыну	Ұйымның стратегиясы, саясаты мен мақсаттары шеңберіндегі Еңбек және оқу іс-әрекетінің процестерін дербес басқару және бақылау, проблеманы талқылау, қорытындыларды дәлелдеу және ақпаратпен сауатты жұмыс істеу
7	Кәсіби қызметтің мақсатын өз бетінше анықтау және оларға жетудің тиісті әдістері мен құралдарын таңдау. Жаңа білім алу бойынша ғылыми, инновациялық қызметті жүзеге асыру	Бөлімшенің немесе ұйымның стратегиясын, қызметін анықтау. Бөлімше деңгейінде шешім қабылдау және жауапкершілік
8	Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау кәсіби және әлеуметтік салада кең ауқымды өзгерістерді жүзеге асыру, күрделі өндірістік	Стратегияны анықтау, процестер мен қызметті басқару, институционалдық құрылымдар деңгейінде шешім қабылдау және жауапкершілік

	және ғылыми процестерге басшылық жасау	Ғылыми және практикалық салада көшбасшылық, дербестік, талдау, бағалау және күрделі инновациялық идеяларды жүзеге асыру қабілеті
--	--	--

10. Кәсіптік топтардағы кәсіптерді көрсете отырып, Кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы

Кәсіптік топтарда кәсіптерді көрсете отырып, Кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы кестелік форматта келтірілген: «2-кесте. Кәсіптік топтардағы кәсіптерді көрсете отырып, Кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы» (2-қосымша).

Бұл кестеде жұмысшылардың кәсіби дамуын көрсету үшін кәсіптер/сабақтар арасындағы байланыс көрсетілген.

Жаңа технологияларды енгізу мамандарға жаңа білім мен дағдыларды игеру бойынша талаптар қояды, бұл еңбек нарығында ҰСЖ-да жоқ жаңа кәсіптердің/кәсіптердің пайда болуына түрткі болады.

Бұл кестеде функционалды карта, оның ішінде жаңа мамандықтар бар. Көрсеткілер қызметкерлердің кәсіби дамуын, соның ішінде біліктілігін арттыру арқылы көрсету үшін кәсіптер/сабақтар арасындағы байланысты көрсетеді.

11. СБШ-дағы кәсіптік біліктілік картасы 2008 (ISCO-08) және ҰСЖ сабақтарының халықаралық стандарттық сыныптамасын ескере отырып

Сабақтардың халықаралық стандартты сыныптамасын (ISCO-08), ҚР Ұлттық сабақ жіктеуішін (ҰСЖ) ескере отырып, салалық біліктілік шеңбері біліктілік деңгейлері бойынша бөлінген кәсіптік біліктілік картасын (КБК) білдіреді.

ҚКП НКЗ-дан алынған сабақтардың ЭҚЖЖ сәйкес «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру» саласындағы қызметпен өзара байланысын анықтауға мүмкіндік береді.

Саланың, кәсіптік топтардың, кіші топтардың сабақтарын (кәсіптерін, лауазымдарын) қалыптастыру кезінде ЭҚЖЖ және ҰСЖ, ҰБК жіктеуіштері пайдаланылады.

Кәсіптік біліктілік еңбек саласы мен кәсіптік оқыту саласы арасындағы байланыстырушы буын болып табылады, осылайша еңбек нарығының қажетті мамандарға қажеттілігі қамтамасыз етіледі.

СБШ мазмұны және қоса берілген 1-3 кесте ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі 2023 жылғы 14 қыркүйектегі № 384 бекіткен салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу және (немесе) өзектендіру қағидаларында белгіленген жаңа құрылымға сәйкес келтірілген.

КБК 3-қосымшаға сәйкес кестелік нысанда келтірілген: «3-кесте. Кәсіби біліктілік картасы» (3-қосымша)