

**31. ДОДАТОК 23. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ ЗА КВАЛІФІКАЦІЮ  
«СПЕЦІАЛІСТ / МОЛОДШИЙ СПЕЦІАЛІСТ СИСТЕМ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ» (ДСТУ  
ISO 50001:2014, ISO 50001:2011)**Ф-55-47  
Додаток 23 до ДП ОСП-18**Критерії оцінювання компетентності фахівців за кваліфікацією  
«Спеціаліст / Молодший спеціаліст систем енергетичного менеджменту» (ДСТУ ISO  
50001:2014, ISO 50001:2011)****Особисті характеристики**

**Спеціаліст / Молодший спеціаліст** систем енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011) повинен мати знання та навички, необхідні для участі у впровадженні та підтримці системи енергетичного менеджменту, яка заснована на вимогах ISO 50001 в діючих редакціях. Вони здатні повідомляти вищому керівництву про енергетичну ефективність і продуктивність системи енергоменеджменту. Вони знають основні методи енергетичного менеджменту і можуть застосовувати їх в команді.

**Спеціаліст / Молодший спеціаліст** систем енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011) мають знання для участі у створенні систем і процесів, необхідних для поліпшення енергетичної продуктивності, у тому числі енергоефективності, використання та споживання енергії організацією. Вони знають передові управлінські концепції, допомагають у прийнятті рішень щодо їх застосування та їх реалізації в компанії. Вони ідентифікують можливі інтереси клієнтів пов'язані з енергетичним менеджментом і представляти їх в організацію.

**Особистісні характеристики**

**Спеціаліст / Молодший спеціаліст** систем енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011) повинен бути здатним:

- Думати і діяти цілісно
- Працювати з орієнтацією на результат
- Діяти щиро, зі співчуттям
- Розпізнавати і інформувати про значимість і цінність фактів
- Обґрунтовувати, переконувати і генерувати ентузіазм
- Представляти себе в інших ролях і культурах
- Враховувати міжкультурні / регіональні особливості
- Спілкуватися відповідним чином, приділяючи особливу увагу цільовій групі
- Спілкуватися з допомогою відповідної мови
- Діяти відповідним чином залежно від ситуації
- Належним чином урегулювати конфлікти
- Здійснювати зворотний зв'язок
- Працювати в команді

**Напрямок думок і філософія поведінки мають бути спрямовані на наступне:**

- Цінність для організації (з точки зору співвідношення витрати /переваги від власної діяльності)
- Розглядати питання підвищення енергоефективності
- Успіх та стійкий розвиток компанії
- Підвищення цінності компанії (наприклад, фінансової чи етичної цінності)
- Можливості та ризики для організації (наприклад, виявлення та зниження ризиків; просування інновацій та кращої практики)

- Ø Застосування принципів PDCA
- Ø Зразкова особиста поведінка

#### Вимоги до спеціалізованої підготовки

**Спеціаліст / Молодший спеціаліст** систем енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011) повинен мати технічні знання і навички на рівні, який може бути звичайно досягається шляхом середньої з технічної освіти і додатково (тільки для **Спеціаліста** енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011)) мінімум 2 річного досвіду технічної роботи з повною зайнятістю, в тому числі не менше 1 року в галузі енергетичного менеджменту.

**Спеціаліст / Молодший спеціаліст** систем енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011) повинен мати конкретні знання та навички та бути знайомими з ISO 50001 в діючих версіях і компетентними в галузі методів і технологій енергетичного менеджменту на базі спеціальної підготовки, бути здатним застосувати загальну практику систем менеджменту, загальну офісну практику, системи та технології, культурні норми, а також мовні навички та навички спілкування, що підходять для кожного рівня в організації.

**Спеціаліст / Молодший спеціаліст** систем енергетичного менеджменту (ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011) повинен бути в змозі оцінювати систем енергоменеджменту, пов'язані зі стандартами та нормативні документи і застосовувати відповідні методи управління енергоспоживанням. Це включає знання і навички, пов'язані з визначеними задачами, які наведені в наступній таблиці:

<b>Код</b>	<b>A</b> Розуміти і вміти пояснити
	<b>B</b> На додаток до A, вміти вибирати відповідні методи і застосовувати їх
	<b>C</b> На додаток до A і B, розробляти й інтегрувати відповідні методи й інтерпретувати результати

#### Зміст спеціалізованої підготовки

<b>1</b>	<b>Системи енергетичного менеджменту</b>	
<b>1.1</b>	Здатність розуміти основи видів енергії, енергоспоживання, збереження енергії та енергоефективності. Здатність розуміти заходи щодо скорочення споживання енергії в промисловості. Здатність розуміти принципи передачі тепла, потоків маси / енергії, закони термодинаміки і горіння. Здатність розуміти зв'язок між використанням енергії, споживанням і ефективністю та зміни клімату. Здатність розуміти загальні енергетичні системи, наприклад: парові системи, холодильні систем, системи двигуна, вироблення тепло і т.д.	<b>B</b>
<b>1.2</b>	Мати загальне уявлення про технології енергетичних систем (тобто згоряння, парових систем, рекуперації тепла і охолодження, когенерація, електроживлення, систем стисненого повітря, насосних систем, опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, освітлення, сухий сепарації і процесів концентрації).	<b>A</b>
<b>1.3</b>	Розуміти принципи системи енергоменеджменту, в тому числі енергетичне планування, моніторинг, Розуміти основи організаційного управління та менеджменту. Здатність розуміти основні структурні форми організації, моделі менеджменту, процеси прийняття рішень, а також їх вплив на системи	<b>B</b>

	енергоменеджменту. Розуміти вимоги ISO 50001 в діючих редакціях та пов'язаних з ним стандартів. Здатність розуміти технологію енергетичного менеджменту.	
1.4	Бути в змозі пояснити і застосовувати принцип PDCA. Знати і вміти застосовувати відповідні правила і стандарти енергетичного менеджменту (особливо ISO 50001 в діючих редакціях). Бути в змозі розуміти цілі, сферу розповсюдження і структуру стандарту ISO 50001 в діючих редакціях. Бути в змозі розробити та інтерпретувати вимоги, а також реалізувати їх відповідним для конкретної організації способом.	С
1.5	Бути в змозі ідентифікувати потреби в енергії / використання об'єктів, обладнання, систем, процесів і персоналу, що працює в інтересах або від імені організації, і включити їх у процеси компанії. Бути в змозі обчислити базові показники енергоспоживання. Бути в змозі визначити і представити енергетичні потоки. Вміти моделювати процеси для поліпшення енергетичної ефективності. Бути в змозі ідентифікувати і керувати процесом взаємодії в організація. Вміти визначити і виміряти енергоефективність Розуміти і вміти застосовувати / використовувати показники енергоефективності	С
1.6	Мати огляд нових методів для підвищення енергоефективності.	А
1.7	Бути в змозі інтегрувати методи підвищення енергетичної ефективності в процеси і вжити відповідних заходів для забезпечення ефективності системи менеджменту. Вміти застосовувати відповідні методи і інструменти що пов'язані енергією / споживанням енергії з відповідними видами діяльності або процесами.	В
1.5	Розуміння енергетичної термінології, розрахунок енергії, енергетичні одиниці, енергетичне планування, ефективне використання енергії.	В
1.8	Норми і законодавство в сфері енергетичного менеджменту Бути в змозі визначити закони та нормативні акти, що мають відношення до енергії та інтерпретувати їх значення для організації. Бути в змозі оцінити договірні домовленості з клієнтами та постачальниками (зокрема, постачальниками енергії) Бути в змозі інтегрувати вимоги від правил і стандартів у процеси.	В
1.9	Система енергетичного менеджменту	С
1.10	Особливості та застосовні стандарти у відповідному секторі економіки	В

**Вимоги до процесу оцінювання професійних характеристик**

<b>Загальні знання і навички</b>	Загальні знання і навички на рівні, який можна звичайно досягти, одержавши середню спеціальну освіту в сфері природничих або технічних (механічних/електричних) наук.
----------------------------------	---

<p><b>Спеціальні знання і навички</b></p>	<p>Знання, розуміння, вірна інтерпретація стандарту ДСТУ ISO 50001:2014, ISO 50001:2011.</p> <p>Спеціальні знання і навички можуть бути досягнуті шляхом:</p> <p><b>1. Спеціальної програми навчання з менеджменту якості.</b></p> <p><b><u>Зміст навчальної програми:</u></b> цілі і задачі навчання повинні охоплювати знання і навички визначені вище.</p> <p><b><u>Тривалість і методи:</u></b> 24 ак. годин (по 45 хв.). навчання в аудиторіях.</p> <p>Альтернативні форми навчання (наприклад, самонавчання, електронне навчання), можуть бути визначені в навчальній програмі, якщо відповідають цілям навчання, але не більше ніж на 40% загального обсягу навчальних годин.</p> <p>Альтернативні форми навчання можуть бути застосовані, якщо виконуються наступні умови:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Форма навчання підходить для цілей навчання.</li> <li>Ø Будь-яка форма навчання повинна бути зазначена в навчальному плані навчального закладу. Виконання навчального плану повинне бути документально підтверджено навчальною установою.</li> </ul>
<p><b>Вимоги до освіти та практичного досвіду</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>середня спеціальна освіта в сфері природничих або технічних (механічних/електричних) наук.</b></li> <li>• не менше 2 років робочого досвіду, з них не менш ніж 1 року у відповідній галузі економіки, на професійних чи технічних посадах, залучених у розслідування і рішення проблем у взаємодії з іншими керівниками, професіоналами, експертами, клієнтами і/чи зацікавленими сторонами, а також співробітників, що залучаються у керування групами, у робочих ситуаціях. Якщо кандидат займався консалтингом у відповідній галузі економіки, то необхідні роки роботи у цій галузі можуть бути еквівалентні особисто розробленим і доведеним до сертифікації як мінімум трьох відповідних систем менеджменту (<b>тільки для Спеціалістів систем енергетичного менеджменту</b>).</li> <li>• принаймні, 1 рік практичного досвіду роботи у сфері енергетичного менеджменту (<b>тільки для Спеціалістів систем енергетичного менеджменту</b>).</li> <li>• Особистісні характеристики (поведінка, напрям думок) повинні відповідати, визначеним вище і бути продемонстровані шляхом підписання <b>Кодексу професійної поведінки ОСП УАЯ</b>.</li> </ul>