|  |  |
| --- | --- |
| **"Основи енергетичного аудиту"** | |
| Тема 1 | Законодавче і нормативно-правове забезпечення енергоаудиту в Україні.  Кваліфікаційні вимоги до енергоаудиторів.  Робочі документи енергоаудитора.  Тривалість та вартість робіт з енергоаудиту. |
| Тема 2 | Об’єкти та суб’єкти енергоаудиту.  Класифікація видів енергоаудиту.  Методи енергетичного аудиту.  Прийоми, застосовувані під час проведення енергоаудиту.  Основні етапи енергоаудиту. |
| Тема 3 | Визначення обсягу споживання енергії і її вартості за репрезентативний проміжок часу.  Обстеження паливно-енергетичних потоків на об’єкті.  Основні засади приладових обстежень під час енергоаудиту.  Аналіз ефективності використання енергії та енергоносіїв. |
| Тема 4 | Енергетична паспортизація.  Сертифікація енергетичної ефективності. |
| Тема 5 | Розроблення рекомендацій з ефективного використання енергоресурсів.  Економічне обґрунтування пропонованих рекомендацій.  Структура звіту з енергетичного аудиту.Структура висновку енергоаудитора.  Екологічні аспекти енергоаудиту.  Презентація результатів енергоаудиту. |

**13** **Основи енергетичного аудиту**

1. Прокопенко В.В. Енергетичний аудит з прикладами та ілюстраціями: навчальний посібник / В.В. Прокопенко, О.М. Закладний, П.В. Кульбачний. – К.: Освіта України, 2009. – 438 с.

2. Енергетичний аудит: опорний конспект лекцій / укладач С.В. Сапожніков. – Суми: Сумський державний університет, 2011. – 120 с.

3. Енергетичний аудит об'єктів житлово-комунального господарства: Монографія / В.П. Розен, О.І. Соловей, С.В. Бржестовський, А.В. Чернявський, П.В. Розен // під заг. ред. В.П. Розена, О.І. Солов’я. – К.: ПП ВКФ «ДЕЛЬТА ФОКС», 2007. – 224 с.

4. Енергоаудит. Посібник для слухачів навчальних курсів з енергетичного менеджменту/ Укладач А.А.Маліновський. – Львів: Регіональний центр з перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів у сфері енергозбереження та енергоменеджменту Національного університету “Львівська політехніка”, 2001. – 92 с.

5. Соловей О.І. Енергетичний аудит: навчальний посібник / О.І. Соловей, В.П. Розен, Ю.Г. Лега, О.О. Ситник та ін. – Черкаси: ЧДТУ, 2005. – 299 с.

6. Енергоменеджмент та енергоефективність: навч. посіб. / О. М. Карпаш, В. С. Костишин, М. Й. Федорів, О. Г. Дзьоба, Л. Ю. Козак, П. М. Райтер; Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу. - Івано-Франківськ : Факел, 2008. - 450 с. - Бібліогр.: с. 445-450.

7. Бакалін Ю. І. Енергозбереження та енергетичний менеджмент: навч. посібник. - 3-тє вид., перероб. та доп. / Ю. І. Бакалін. - Харків: БУРУН І К, 2006. - 320 с.

8. Енергоаудит (розв’язання комплексного контрольного завдання). Посібник для слухачів навчальних курсів з енергетичного менеджменту/ Укладач А.А.Маліновський. – Львів: Регіональний центр з перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів у сфері енергозбереження та енергоменеджменту Національного університету “Львівська політехніка”, 2001. – 12 с.

9. Нормативна база України.

10. Сертифікація енергетичної ефективності [електронний ресурс]. – режим доступу: http://saee.gov.ua/uk/content/buildings-certification.