|  |  |
| --- | --- |
| **Title** | Τεχνικές παρακολούθησης ενέργειας / σχεδιασμού / διαχείρισης και Πλαίσιο Μεταφοράς Γνώσης Αποδοτικότητας Ενέργειας |
| **Duration (in weeks)** | 2 |
| **Starting / ending week** | 21 / 22 |
| **Key Concepts and Issues** | ενεργειακή απόδοση, διαχείριση ενέργειας, ενεργειακός σχεδιασμός, παρακολούθηση ενέργειας, πλαίσια μεταφοράς γνώσης |
| **Intended Purpose** | * Παροχή μίας επισκόπησης των απαιτούμενων ικανοτήτων για διαχείριση, ερμηνεία και παρακολούθηση δεδομένων σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας. * Παροχή μίας επισκόπησης για Πλαίσια Μεταφοράς Γνώσης στο περιβάλλον ενός ΣΔΕ |
| **Learning Outcomes** | Οι εκπαιδευόμενοι θα:   * Μπορούν να αποτιμούν τα χαρακτηριστικά ενεργειακής απόδοσης για ένα συγκεκριμένο κτήριο/περιοχή * Μπορούν να σχεδιάζουν δίκτυα μεταφοράς γνώσης ενεργειακής αποδοτικότητας * Μπορούν να χρησιμοποιούν δεδομένα για την καλύτερη κατανόηση και λήψη αποφάσεων για τη χρήση και τη διατήρηση της ενέργειας * Μπορούν να παρακολουθούν και να μετρούν την κατανάλωση και την εξοικονόμηση ενέργειας |
| **Basic Learning Material** | Παρουσίαση σε ηλεκτρονική μορφή  **Έγγραφα**   * [An Advanced Energy Management Framework to Promote Energy Awareness, Vikhorev , Greenough & Brown (2012) Institute of Energy and Sustainable Development, De Montfort University, Leicester](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.007%5D+Vikhorev12Advanced.pdf) * [A Four-Step Path to a Comprehensive Energy Management Action Plan by Keith Stager and Cassie Quaintance, Schneider Electric North American Operating Division](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.008%5D+energy-management-guide.pdf) * [Making the Most of Your Company’s Knowledge: A Strategic Framework Georg von Krogh, Ikujiro Nonaka, Manfred Aben (2001)](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.009%5D+Making-the-most-of-our-companys-knowledge.Strategic-framework-2001.pdf) |
| **Additional Learning Material** | **Έγγραφα**   * [Success factors of energy management in energy-intensive industries: Development priority of energy performance measurement, International Journal of Energy Research Volume 37, Issue 8, pages 936–951, 25 June 2013](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.011%5D+2013+-+Success+factors+of+energy+management+in+energyintensive+industrie....pdf) * [Scenario modelling: A holistic environmental and energy management method for building operation optimization. O'Donnell, James T.; Keane, Marcus; Bazjanac, Vladimir; et al. (2013)](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.012%5D+Scenario-Modelling_2012_EB_ForDistribution+done.pdf) * [Automated energy monitoring of machine tools, Vijayaraghavan&Dornfeld Laboratory for Manufacturing and Sustainability, UC Berkeley (2010)](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.013%5D+eScholarship+UC+item+3j5411bd.pdf) * [Thinking Globally: How ISO 50001 - Energy Management can make industrial energy efficiency standard practice, McKane, Aimee (2010)](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.014%5D+eScholarship+UC+item+92d8q553.pdf) * [A framework for evaluating economics of knowledge management systems, Minsoo Shin (2004)](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.015%5D+19)17.pdf) * [Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know, Thomas H. Davenport and Lawrence Prusak](https://www.dropbox.com/home/EPOQUE%20project/epoque_o5/Course%20IV/Module%203?preview=%5B4.3.016%5D+T1-Chapter1.pdf) |
| **Educational video** | * [Energy Management Foundation Training - Module 14](https://www.youtube.com/watch?v=UiDzZout2Lk) * [Guideline for EnMS Charter](https://www.youtube.com/watch?v=xGpLyt2yXDg) * [Energy Management Foundation Training - Module 20](https://www.youtube.com/watch?v=MwsbSJ7Qfm4) |
| **Reading materials** |  |
| **Activities** | Εργασία που οι εκπαιδευόμενοι θα κληθούν να γράψουν μια πρόταση που απευθύνεται στην ανώτατη διοίκηση ενός οργανισμού. Πρέπει να περιγράψουν όλα τα οφέλη και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται για τον οργανισμό μέσω της εφαρμογής ενός ΣΔΕ. |
| **Checklist** | Στο τέλος αυτής της εκπαιδευτικής μονάδας οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να:   * Σχεδιάζουν και να διατηρούν ένα πλάνο μέτρησης ενέργειας * Σχεδιάζουν και να διατηρούν ένα πλάνο διαχείρισης ενέργειας * Σχεδιάζουν και να διαχειρίζονται ένα πλάνο εσωτερικού ελέγχου * Γράφουν μία ενεργειακή πολιτική και όλα τα υπόλοιπα απαιτούμενα έγγραφα του ISO 50001 * Σχεδιάζουν ένα Πλαίσιο Μεταφοράς Γνώσης Ενεργειακής Αποδοτικότητας |
| **Evaluation** | Βαθμολόγηση της εργασίας |