

Το nZEB Roadshow ταξιδεύει στην Κοζάνη

Το **nZEB Roadshow** είναι ένα από τα πιο σημαντικά και επίκαιρα ευρωπαϊκά προγράμματα για την **εξοικονόμηση ενέργειας στα σπίτια**, που διοργανώνεται από το Ελληνικό Ινστιτούτο Παθητικού Κτηρίου, και το οποίο έχουν παρακολουθήσει εκατοντάδες επαγγελματίες, πολίτες και μαθητές από όλη την Ελλάδα αποκομίζοντας γνώσεις και εμπειρίες σχετικά με τα Κτήρια Σχεδόν Μηδενικής Κατανάλωσης Ενέργειας και το πρότυπο του Παθητικού Κτηρίου.

Όλες οι εκδηλώσεις του nZEB Roadshow τελούν **υπό την αιγίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, της Τράπεζας της Ελλάδος** και έχουν ως στόχο, οι ειδικοί και το ευρύ κοινό να γνωρίσουν από κοντά τα Κτήρια Σχεδόν Μηδενικής Κατανάλωσης Ενέργειας και το πρότυπο του Παθητικού Κτηρίου. Μέχρι σήμερα, εκατοντάδες επαγγελματίες του χώρου, πολίτες και παιδιά έχουν συμμετάσχει στις δράσεις του, σε Ναύπλιο, Τρίκαλα, Πάτρα, Καβάλα, Αίγινα και Καλαμάτα.

Η πρωτιά της Κοζάνης

Η επίσκεψη του nZEB Roadshow στην Κοζάνη είχε ιδιαίτερη σημασία, καθώς η πόλη κατέχει μία σημαντική πρωτιά: **μαζί με την ευρύτερη περιοχή, φιλοξενεί τα περισσότερα παθητικά κτήρια στην Ελλάδα.** Για το λόγο αυτό, θα μπορούσε να ονομάζεται και «η ελληνική πόλη των παθητικών σπιτιών».

Το πρόγραμμα περιελάμβανε:

Διαδραστικό Workshop: Παθητικά κτήρια και η κατασκευή τους, θερμομόνωση, τοποθέτηση κουφωμάτων, αεροστεγανότητα, θερμογέφυρες

Συντονιστής του προγράμματος:

Στέφανος Παλλαντζάς, Φυσικός κτηρίων, Υπεύθυνος εκπαίδευσης του Ελληνικού Ινστιτούτου Παθητικού Κτηρίου

Επιμορφωτές: Νεκτάριος Τσακμάκης, Μηχανολόγος Μηχανικός

Νικολέτα Πεταλά, Μηχανολόγος Μηχανικός

Το 2^ο ΓΕΛ Κοζάνης στο nZEB Roadshow

Το 2^ο ΓΕΛ Κοζάνης, και συγκεκριμένα τα τμήματα της Γ' Λυκείου, του προσανατολισμού Θετικών επιστημών και επιστημών Υγείας, συμμετείχαν την Παρασκευή 16/12/2022, στην επιμορφωτική ενημέρωση και στο βιωματικό εργαστήριο του nZEB Roadshow, στο χώρο της Δημοτικής βιβλιοθήκης Κοζάνης

Η συμμετοχή των μαθητών εντάχθηκε στις **δράσεις επαγγελματικού προσανατολισμού των μαθητών της Γ' Λυκείου**, που επιθυμούν να ακολουθήσουν σπουδές σχετικές το χώρο των κατασκευών (αρχιτέκτων μηχανικός, πολιτικός μηχανικός, μηχανολόγος μηχανικός, περιβαλλοντολόγος, ειδικός επιστήμης υλικών). Παράλληλα οι μαθητές του προσανατολισμού Υγείας ενημερώθηκαν για τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα παθητικά κτήρια στους τομείς της βιωσιμότητας (ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας), της οικονομίας (προσιτό κόστος κατασκευής και λειτουργίας του κτηρίου) και της άνεσης και ευεξίας (άριστη ποιότητα ατμόσφαιρας στο εσωτερικό του κτηρίου).

Πρέπει να επισημανθεί ότι η διδακτική επίσκεψη εκτός από τον επαγγελματικό προσανατολισμό των μαθητών είχε ως στόχο να τους ενημερώσει σε **θέματα βιώσιμης ανάπτυξης**, αφού τα παθητικά κτήρια έχουν ελάχιστες ενεργειακές απαιτήσεις και συμβαδίζουν με τις **σύγχρονες απαιτήσεις για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης**.

Τα παθητικά κτήρια ακολουθούν αρχές παθητικής θέρμανσης με αποτελεσματική χρήση του ήλιου (προσανατολισμός κτηρίου), παθητικής ψύξης (σκίαση, νυχτερινός φυσικός αερισμός). Στο στάδιο της κατασκευής τους εφαρμόζονται **πέντε βασικές αρχές** για τη διατήρηση της σωστής θερμοκρασίας:

1. Μόνωση
2. Παράθυρα
3. Αερισμός με ανάκτηση ενέργειας
4. Αεροστεγανότητα
5. Θερμογέφυρες

Οι μαθητές μας είχαν επίσης την ευκαιρία να δοκιμάσουν τις γνώσεις τους στην επιστήμη της Φυσικής και της Χημείας σε πρακτικό επίπεδο, μέσα από το βιωματικό εργαστήριο, και να δουν στην πράξη την εφαρμογή όσων γνωρίζουν μόνο

θεωρητικά. Ίσως αυτό να αποτέλεσε και την καλύτερη εμπειρία που αποκόμισαν από τη συμμετοχή τους, αφού συχνά διαπιστώνεται το έλλειμμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο επίπεδο της πρακτικής εφαρμογής των θεωρητικών γνώσεων.

Διαπίστωσαν επίσης ότι η υλοποίηση τέτοιων σημαντικών προγραμμάτων απαιτεί τη συνεργασία πολλών επιστημονικών κλάδων, στοιχείο που πιθανόν στο μέλλον θα τους βοηθήσει να εξειδικεύσουν τα επιστημονικά ενδιαφέροντά και τις κλίσεις τους σε τομείς που επεκτείνονται πέρα από τις προπτυχιακές τους σπουδές.

Οι συμμετέχοντες καθηγητές

Σπύρος Περδικάρης (ΠΕ 02)

Γιώργος Πιτσιούγκας (ΠΕ 03)









