



**OEB**

# Προετοιμασία Πιστοποίησης Εγκαταστάτων Ηλιακών Θερμικών Συστημάτων

## Σκοπός του προγράμματος

Σκοπός του προγράμματος είναι όπως οι καταρτιζόμενοι αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες αναφορικά με την εγκατάσταση Ηλιακών Θερμικών Συστημάτων όπως καθορίζεται από την Νομοθεσία.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος δοθεί στους συμμετέχοντες σχετικό πιστοποιητικό επιτυχούς παρακολούθησης με το οποίο μπορούν παρακαθήσουν σε εξέταση για πιστοποίηση, εγκεκριμένο εξεταστικό οργανισμό.



## Συμμετέχοντες στο Πρόγραμμα

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε Διευθυντικά, Επιστημονικά, Εποπτικά και Τεχνικά στελέχη επιχειρήσεων οι οποίοι προβαίνουν σε Υδραυλικές ή/ και Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις.

## Ημερομηνίες, Χώρος και Ώρες Διεξαγωγής Προγράμματος

### Θεωρητικό Μέρος:

**Χώρος**

**Ομοσπονδία Εργοδοτών & Βιομηχάνων Κύπρου**

Αίθουσα διαλέξεων – 1<sup>ος</sup> Όροφος

**Ώρες  
Διεξαγωγής**

**08:30 – 17:00**

### Ημερομηνίες Συναντήσεων

<b>Ιανουάριος 2023</b>	23, 25 και 30	<b>Φεβρουάριος 2023</b>	1, 6, 8 και 22
------------------------	---------------	-------------------------	----------------

## Πρακτική Εκπαίδευση – 22 Φεβρουαρίου 2023

Θα πραγματοποιηθούν επισκέψεις στο Ινστιτούτο Γεωργικών Ερευνών, στο εργαστήριο Εφαρμογών Ενέργειας, στο ΚΕΠΑ Λάρνακας καθώς και σε άλλους χώρους.

## Κόστος συμμετοχής στο πρόγραμμα

€1100.00 (Δίδακτρα) – Μείον €480.00 (Χορηγία ΑνΑΔ)

⇒ Καταβλητέο ποσό ανά άτομο **€620.00 (ελάχιστος αριθμός συμμετεχόντων 12 άτομα)**

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα απευθύνεται **ΜΟΝΟ** σε Επιχειρήσεις και Οργανισμούς Μέλη της ΟΕΒ.



**OEB**

**ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΩΝ (ΟΕΒ) ΚΥΠΡΟΥ**

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην ΟΕΒ  
Τμήμα Μελετών, Κατάρτισης και Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων

Τηλ. 22 643 000 fax: 22 666 661 e-mail: [mpirea@oeb.org.cy](mailto:mpirea@oeb.org.cy) / [nstylanou@oeb.org.cy](mailto:nstylanou@oeb.org.cy)





# Προετοιμασία Πιστοποίησης Εγκαταστατών Ηλιακών Θερμικών Συστημάτων

## Θεματολόγιο προγράμματος

### • Βασικές αρχές ηλιακής γεωμετρίας και ηλιακής ενέργειας

Ανάλυση βασικών αρχών ηλιακής γεωμετρίας και ηλιακής ενέργειας

### • Τεχνολογίες ηλιακών συλλεκτών και αρχές λειτουργίας

Αναφορά στις υπάρχουσες τεχνολογίες ηλιακών συλλεκτών και στα τεχνικά και κατασκευαστικά τους χαρακτηριστικά

### • Ανάλυση απόδοσης ηλιακών συλλεκτών και μέθοδοι ελέγχου

Απόδοση ηλιακών συλλεκτών, μέθοδοι υπολογισμού και μέθοδοι ελέγχου

### • Ηλιακά θερμικά συστήματα

Διαστασιολόγηση, σχεδιασμός, επιλογή και εγκατάσταση ηλιακών θερμικών συστημάτων και αναφορά των επιμέρους στοιχείων που τα αποτελούν

### • Νομοθετικές απαιτήσεις

Αναφορά στην νομοθεσία που διέπει τα ηλιακά θερμικά συστήματα τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο

### • Πρότυπα και κανονισμοί, Solar Key Mark

Αναφορά στα πρότυπα και τους κανονισμούς που ισχύουν για τα ηλιακά θερμικά συστήματα τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο

### • Ηλιακά θερμικά συστήματα για θέρμανση και ψύξη χώρων

Ανάλυση των διαφόρων ειδών ηλιακών θερμικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για θέρμανση και ψύξη χώρων

### • Συντήρηση / Διάγνωση σφαλμάτων και συνήθη λάθη

Αναφορά στην απαιτούμενη συντήρηση για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας και απόδοσης ηλιακών θερμικών συστημάτων

### • Θέματα προστασίας του περιβάλλοντος

Αναφορά σε θέματα που διέπουν την προστασία του περιβάλλοντος

### • Οικονομική ανάλυση ηλιακών θερμικών συστημάτων

Αναφορά στις οικονομικές παραμέτρους των ηλιακών θερμικών συστημάτων και στις μεθόδους οικονομικής ανάλυσης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγησή τους

### • Ασφάλεια και υγεία στην εργασία, στον σχεδιασμό και στην εγκατάσταση ηλιακών θερμικών συστημάτων

Απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας κατά το σχεδιασμό και εγκατάσταση των ηλιακών θερμικών συστημάτων

### • Ικανοποίηση πελατών, εγγυήσεις και εξυπηρέτηση μετά την εγκατάσταση

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Όνοματεπώνυμο

Θέση Εργασίας

Αρ. Ταυτότητας

\*Αριθμός Κινητού Τηλεφώνου

1.

2.

3.

### Στοιχεία Επιχείρησης

Όνομα Επιχείρησης: \_\_\_\_\_ Αρ. Μητρ. Κοιν. Ασφαλίσεων: \_\_\_\_\_

Αρμόδιο άτομο για επικοινωνία: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Ταχ. Διεύθυνση (Οδός/ Αριθμός): \_\_\_\_\_ Ταχ. Κώδικας: \_\_\_\_\_

Ταχ. Θυρίδα: \_\_\_\_\_ Ταχ. Κώδικας: \_\_\_\_\_ Επαρχία: \_\_\_\_\_

Τηλ.: \_\_\_\_\_ Φαξ: \_\_\_\_\_ Αρ. Εργοδοτούμενων: \_\_\_\_\_

Παρακαλούμε σημειώστε τα κίνητρα συμμετοχής σας στο πρόγραμμα: \_\_\_\_\_

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα πιο πάνω στοιχεία συμμετεχόντων διατηρούνται στο αρχείο της ΟΕΒ, για 7 χρόνια. Με την παρούσα δήλωση επιβεβαιώνουμε ότι ο/οι πιο πάνω συμμετέχοντες/ες είναι εργοδοτούμενος/οι στην επιχείρηση, έχουν ενημερωθεί και συμφωνούν με την επεξεργασία των προσωπικών τους δεδομένων (ονοματεπώνυμο, θέση εργασίας, ταυτότητα και Αρ. Κινητού) για τους σκοπούς της ΑναΔ.

.....  
Όνοματεπώνυμο και Υπογραφή Διευθυντή ή Εξουσιοδοτημένου προσώπου

## Εκπαιδευτής του προγράμματος

### Δρ. Δημοκράτης Γρηγοριάδης, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Κύπρου



Ο Δρ Δημοκράτης Γρηγοριάδης, έλαβε το πτυχίο του Μηχανολόγου Μηχανικού από το Πανεπιστήμιο UMIST (Manchester, Αγγλία) και τη μεταπτυχιακή του ειδίκευση στην περιβαλλοντική και εφαρμοσμένη Ρευστοδυναμική από το Ινστιτούτο Ρευστοδυναμικής Von Karman (Βρυξέλλες, Βέλγιο).

Από το 1996, εργάστηκε ως ερευνητής στο ερευνητικό κέντρο «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» αρχικά στον τομέα της περιβαλλοντικής ρευστοδυναμικής και αργότερα στον τομέα της υπολογιστικής και πειραματικής πυρηνικής θερμο-υδραυλικής στον πυρηνικό αντιδραστήρα GRR-1 του κέντρου Πυρηνικού Αντιδραστήρα του Ινστιτούτου Πυρηνικής Τεχνολογίας και Ακτινοπροστασίας. Το 2003, απέκτησε το Διδακτορικό του δίπλωμα από το τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Από το 2006 είναι μέλος της ερευνητικής ομάδας Ucy-CompSci, στο Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου.

### Σάββας Βλάχος, Διευθυντής Ενεργειακού Γραφείου Κύπρου



Σάββας Βλάχος ξεκίνησε την επαγγελματική του καριέρα το 2004. Είναι πτυχιούχος Μηχανικός Περιβάλλοντος από το Πολυτεχνείο της Κρήτης και κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος στην Πολιτική Μηχανική από την Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Κύπρου. Στην αρχή της καριέρας του, εργάστηκε ως Μηχανικός Περιβάλλοντος και ήταν υπεύθυνος για την εκπόνηση περιβαλλοντικών μελετών για αναπτυξιακά έργα, καθώς και για τον σχεδιασμό εγκαταστάσεων επεξεργασίας αποβλήτων. Εντάχθηκε στην

ομάδα του Ενεργειακού Γραφείου Κύπρου το 2009 ως Ενεργειακός Εμπειρογνώμονας και συμμετείχε σε μελέτες, ελέγχους και πιστοποιήσεις σχετικά με την ενεργειακή απόδοση κτιρίων, την εφαρμογή τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και την ανάπτυξη σχεδίων δράσης για την αειφόρο ανάπτυξη στην τοπική αυτοδιοίκηση. Διαθέτει δεξιότητες, γνώσεις και εμπειρία στην ενεργειακή ανάλυση κτιρίων και άλλων υποδομών. Επιπλέον, έχει εμπειρία στην χρήση τεχνικού εξοπλισμού, όπως κάμερας υπέρυθρων, αναλυτή ισχύος, αναλυτή αερίων κλπ. Είναι εγγεγραμμένο μέλος του επίσημου μητρώου Ειδικευμένων Εμπειρογνομώνων της Κύπρου για την έκδοση πιστοποιητικών ενεργειακής απόδοσης οικιστικών κτιρίων. Επίσης, υπήρξε μέλος του επίσημου μητρώου Ενεργειακών Ελεγκτών την περίοδο Ιανουάριος 2014 με Φεβρουάριο 2020, περίοδο κατά την οποία είχε εκτεταμένη εμπειρία στη διενέργεια ενεργειακών ελέγχων. Είναι επίσης, πιστοποιημένος εκπαιδευτής από την Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού της Κύπρου, με προηγούμενη εμπειρία στην εκπαίδευση για διάφορα τεχνικά θέματα, όπως τεχνολογία φωτοβολταϊκών, ενεργειακή απόδοση κτιρίων, μελέτες σκοπιμότητας, διαχείριση έργων, περιβαλλοντικές πολιτικές και πιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης κτιρίων. Από το Σεπτέμβριο του 2016, είναι Διευθυντής του Ενεργειακού Γραφείου Κύπρου και είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και τη στρατηγική ανάπτυξη του οργανισμού. Στις 14 Ιουνίου 2022, έχει εκλεγεί ως Αντιπρόεδρος για τα Έξυπνα και Αειφόρα Νησιά της FEDARENE, του Ευρωπαϊκού Δικτύου περιφερειών, ενεργειακών γραφείων και οργανισμών για την ενέργεια και το περιβάλλον.



Ο Χάρης Κορδάτος είναι Δασολόγος/Περιβαλλοντολόγος, απόφοιτος του Αριστοτέλειου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης το 2006, και έχει μεταπτυχιακό στην Περιβαλλοντική Βιολογία από το ίδιο Πανεπιστήμιο. Εντάχθηκε στην ομάδα του Ενεργειακού Γραφείου Κύπρου το 2009, και ειδικεύεται σε θέματα που άπτονται των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της εγκατάστασης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο τοπίο, στην εφαρμογή πράσινων πολιτικών και στην αποτελεσματική εφαρμογή λύσεων βασισμένων στη Φύση (Nature-based solutions [NbS]). Έχει

μεγάλη εμπειρία στην εκπόνηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΙΑς) αναφορικά με την εγκατάσταση εμπορικών έργων ΑΠΕ, και είναι υπεύθυνος για τον γενικό συντονισμό και την υλοποίηση των περιβαλλοντικών μελετών. Ο Χάρης συντονίζει την τοπική υλοποίηση των Σχεδίων Δράσης για την Ενέργεια και το Κλίμα (SECAPs), σύμφωνα με τη μεθοδολογία του Συμφώνου των Δημάρχων, και στηρίζει τις τοπικές αρχές να υλοποιήσουν αειφόρες δράσεις και έργα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Συμμετέχει στην υποστηρικτική δομή για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις (ΠΔΣ) και στηρίζει το όραμα του Γραφείου, παρέχοντας καθοδήγηση και εκπαίδευση στις δημόσιες και τοπικές αρχές, καθώς και συμμετέχοντας σε διάφορα ΠΔΣ δίκτυα και συζητήσεις. Συν τοις άλλοις, συμμετέχει σε διάφορα συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και εθνικά έργα που σχετίζονται με την ορθολογική χρήση ΑΠΕ, την περιβαλλοντική διαχείριση και τις πράσινες πολιτικές, ως εμπειρογνώμονας και συντονιστής.



**ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΩΝ (ΟΕΒ) ΚΥΠΡΟΥ**

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην ΟΕΒ

Τμήμα Μελετών, Κατάρτισης και Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων

Τηλ. 22 643 000 fax: 22 666 661 e-mail: [mpirea@oeb.org.cy](mailto:mpirea@oeb.org.cy) / [nstylianou@oeb.org.cy](mailto:nstylianou@oeb.org.cy)

