

Α.Π.:3475

Αθήνα, 25 Ιανουαρίου 2017

## **ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΙΙ** **(φαινόμενο P.I.D. & λοιπές ηλεκτρικές βλάβες – στοιχεία ανάληψης κινδύνου)**

Το Σεμινάριο είναι διάρκειας **εννέα (9) εκπαιδευτικών ωρών** και θα πραγματοποιηθεί στο εκπαιδευτικό κέντρο του ΕΙΑΣ (Λ. Συγγρού 106, 5<sup>ος</sup> όροφος) στις παρακάτω ημερομηνίες:

- **Δευτέρα 20 Φεβρουαρίου 2017: 16:00 – 20:15 (5 ώρες)**
- **Τρίτη 21 Φεβρουαρίου 2017: 16:00 – 19:15 (4 ώρες)**

**Εισηγητής του Σεμιναρίου** είναι ο **κ. Αργύρης Πανούσης**, Μηχανολόγος Μηχανικός Ε.Μ.Π. και Πραγματογνώμονας με περισσότερες από 6.000 αυτοψίες τα τελευταία 20 χρόνια και εμπειρία στη μελέτη – κατασκευή φ/β εγκαταστάσεων.

### **Θεματολογία Σεμιναρίου:**

- Περιγραφή βασικών στοιχείων ηλεκτρισμού (τάση – ένταση ρεύματος, αντίσταση, συνεχές εναλλασσόμενο ρεύμα, γείωση κ.λ.π.)
- Περιγραφή φ/β εγκαταστάσεων: σταθερών – κινητών βάσεων, τι είναι το inverter, το string, ο μετασχηματιστής, κ.λ.π.
- Περιγραφή μέτρων προστασίας- διαδικασίες έναντι ηλεκτρικών βλαβών (γειώσεις, αντικεραυνικές προστασίες, επιτηρητής φάσεων κ.λ.π.)
- Περιγραφή μέτρων πυροπροστασίας & προστασίας έναντι κλοπής



- Πιθανότερες αιτίες ζημιών (μη εφαρμογή ή κακή μελέτη, κακή γείωση, ξέσφικτες επαφές, ακατάλληλες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις για θερμοκρασίες ελληνικής επικράτειας, hotspots κ.λ.π). Παραδείγματα ζημιών και ανάλυση των αιτιών τους
- Φαινόμενο P.I.D.(περιγραφή του, αιτίες που το δημιουργούν, περιγραφή μεθόδων θεραπείας του (offset-boxes) κ.λ.π.
- Παράθεση των μεθόδων – οργάνων ελέγχου των φ/β εγκαταστάσεων και αξιολόγησή τους.
- Βασικά στοιχεία ανάληψης κινδύνου (αριθμός inverters, θέσεις αυτών, συγκέντρωση κινδύνου, χρόνος παράδοσης inverters – panels κ.λ.π)
- Παραδείγματα κακής ποιότητας φ/β εγκαταστάσεων
- Υπολογισμός απώλειας κερδών (μηνιαία κατανομή παραγωγής, συγκριτικά μεγέθη τηλεμετρίας, μέσες παραγωγές ανά είδος φ/β εγκατάστασης κ.λ.π.)
- Στοιχεία διακανονισμού ζημιών (κάλυψη ή μη των ζημιών από P.I.D. κ.λ.π)
- Στοιχεία ελέγχου – συντήρησης φ/β εγκατάστασης, συμβόλαια συντήρησης κ.λ.π.

### **Σκοπός του Σεμιναρίου:**

είναι η εμβάθυνση στις τεχνολογίες των φ/β εγκαταστάσεων, λεπτομερής ανάλυση των αιτιών των ηλεκτρικών βλαβών τους και ιδιαίτερα του φαινομένου P.I.D, προτάσεις βελτίωσης των κινδύνων τους.

### **Το Σεμινάριο απευθύνεται:**

σε στελέχη ασφαλιστικών επιχειρήσεων – διακανονιστές ζημιών (που απασχολούνται στα τμήματα αναλήψεων, για τη σωστή εκτίμηση – τιμολόγηση κινδύνου και στους κλάδους ζημιών, για μείωση του ύψους ζημίας – επανείσπραξη της), σε συνεργάτες ασφαλιστικών επιχειρήσεων, σε ιδιοκτήτες, κατασκευαστές ή ηλεκτρολόγους συντηρητές φ/β πάρκων (για τη θωράκιση έναντι ηλεκτρικών κινδύνων των εγκαταστάσεών τους) και σε όσους ενδιαφέρονται να ενημερωθούν στα θέματα φ/β και εν γένει ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

**Αιτήσεις Συμμετοχής θα γίνονται δεκτές μέχρι και την Τρίτη 14 Φεβρουαρίου 2017.**

**Σύντομο Βιογραφικό Εισηγητή:**

Ο κ. **Αργύρης Πανούσης** είναι διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός του ΕΜΠ. Είναι Πραγματογνώμονας με περισσότερες από 6.000 αυτοψίες από το 1996 έως σήμερα. Έχει συνεργαστεί ως πραγματογνώμων και επιθεωρητής για περισσότερο από 10 έτη με μεγάλη εταιρεία πραγμ/νων, ενώ από το 2008 διατηρεί το δικό του γραφείο. Εκτός από Πραγματογνώμονας έχει δραστηριοποιηθεί στη μελέτη και κατασκευή φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, καθώς και ειδικών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

**Κόστος Συμμετοχής στο Σεμινάριο:**

- **120€** για τα μέλη του Ε.Ι.Α.Σ. και
- **140€** για τα μη μέλη.

Για τις Εταιρίες που θα έχουν πολλαπλή συμμετοχή (τρία ή περισσότερα άτομα) σε αυτό το Σεμινάριο, το κόστος διαμορφώνεται σε **100€** για τις εταιρίες-μέλη του ΕΙΑΣ και σε **120€** για τις εταιρίες-μη μέλη του ΕΙΑΣ.

**ΟΑΕΔ**

Σας ενημερώνουμε πως οι υπηρεσίες μας μπορούν να επιδοτηθούν μέσω του ΟΑΕΔ (ΛΑΕΚ 0,24%). Ο ΟΑΕΔ παρέχει στις Εταιρίες τη δυνατότητα εκπαίδευσης του προσωπικού τους εκμεταλλευόμενες το 0,24% από τις εργοδοτικές εισφορές. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο site του ΟΑΕΔ <http://laek.oaed.gr>

Για συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στο ΕΙΑΣ (Τ: 210 9219660 & 210 9219684, E-mail: [eiasinfo@eias.gr](mailto:eiasinfo@eias.gr) & [eias@ath.forthnet.gr](mailto:eias@ath.forthnet.gr), Web site: [www.eias.gr](http://www.eias.gr)).

**ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟΥ**

<b>Δευτέρα 20/2/2017</b>	<b>Τρίτη 21/2/2017</b>
• 16:00 – 17:30	• 16:00 – 17:30
17:30 – 17:45 (διαλ.)	17:30 – 17:45 (διαλ.)
• 17:45 – 19:15	• 17:45 – 19:15
19:15 – 19:30 (διαλ.)	
• 19:30 – 20:15	

**Ενδοεπιχειρησιακή Εκπαίδευση**

Σας ενημερώνουμε ότι το ΕΙΑΣ έχει τη δυνατότητα σχεδιασμού και υλοποίησης με θεματολογία κατ' επιλογήν για τα στελέχη διαφόρων εταιριών και ενδοεπιχειρησιακά. Το ΕΙΑΣ μπορεί να προσαρμόσει τα εκπαιδευτικά του προγράμματα στο επίπεδο των γνώσεων, ιδιαιτεροτήτων και συγκεκριμένων αναγκών για εκπαίδευση του διοικητικού και παραγωγικού δυναμικού κάθε επιχείρησης.

**Παρακαλούμε να δώσετε την κατά την κρίση σας αναγκαία δημοσιότητα στην εγκύκλιο αυτή.**

Με εκτίμηση,

Δρ. Γιάννης Παπακωνσταντίνου  
Γενικός Διευθυντής Ε.Ι.Α.Σ.

**Συνημμένα:** Αίτηση Συμμετοχής

Προς το Ελληνικό Ινστιτούτο Ασφαλιστικών Σπουδών  
 Λ. Συγγρού 106, 117 41 ΑΘΗΝΑ  
 Τ: 210 9219660, F: 210 9219917  
 e-mail: [eiasinfo@eias.gr](mailto:eiasinfo@eias.gr)

Σας γνωρίζουμε ότι στο Σεμινάριο «**ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΙΙ**» (φαινόμενο P.I.D. & λοιπές ηλεκτρικές βλάβες - στοιχεία ανάληψης κινδύνου), που θα πραγματοποιηθεί **τη Δευτέρα 20 & την Τρίτη 21 Φεβρουαρίου 2017**, από την Εταιρία μας θα μετάρσχουν οι ακόλουθοι:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ-ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΤΗΛ.:	EMAIL:
•			
•			
•			
•			
•			

**Όροι συμμετοχής & πληρωμής:**

- Η συμμετοχή στα Προγράμματα/Σεμινάρια του Ε.Ι.Α.Σ. κατοχυρώνεται με την κατάθεση της αίτησης συμμετοχής και του ποσού των διδάκτρων στους παρακάτω τραπεζικούς λογαριασμούς του ΕΙΑΣ.

Η πληρωμή των διδάκτρων μπορεί να γίνει είτε στα γραφεία του ΕΙΑΣ με μετρητά ή με πιστωτική κάρτα είτε με κατάθεση σε έναν από τους ακόλουθους τραπεζικούς λογαριασμούς του ΕΙΑΣ:

**ALPHA BANK: 114-00-2786006633**  
 IBAN: GR8101401490114002786006633

**ΕΘΝΙΚΗ: 142/48003627**  
 IBAN: GR6501101420000014248003627

**ΠΕΙΡΑΙΩΣ: 5032013025-298**  
 IBAN: GR6801720320005032013025298

**EUROBANK: 0026.0141.47.0200566956**  
 IBAN: GR4002601410000470200566956

- Αντίγραφο του καταθετηρίου παρακαλούμε να σταλεί είτε ηλεκτρονικά με mail στο [eiasinfo@eias.gr](mailto:eiasinfo@eias.gr) είτε με fax στον αριθμό 210 9219917. Είναι απαραίτητο να αναγράφετε το ονοματεπώνυμο σας ή την εταιρία σας καθώς και τον τίτλο του σεμιναρίου στην κατάθεση.

**Επιστροφή διδάκτρων/Πολιτική ακύρωσης:**

Διδάκτρα **επιστρέφονται** στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Εφόσον γίνει γραπτή ενημέρωση στο ΕΙΑΣ τουλάχιστον πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες πριν την έναρξη του Σεμιναρίου. Δίνεται επίσης η δυνατότητα να γίνει είτε αντικατάσταση του συμμετέχοντα είτε να μεταφερθεί το ποσό της συμμετοχής σε μελλοντικό Σεμινάριο του ΕΙΑΣ.
- Σε περίπτωση ακύρωσης του Σεμιναρίου από τον διοργανωτή (ΕΙΑΣ).

Διδάκτρα **δεν επιστρέφονται** στην περίπτωση που ο ενδιαφερόμενος ακυρώσει τη συμμετοχή του τις τελευταίες πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες πριν την έναρξη του Σεμιναρίου ή εάν για οποιαδήποτε λόγο δεν προσέλθει στο Σεμινάριο χωρίς προειδοποίηση.

\* Παρακαλούμε όπως συμπληρώσετε στον παρακάτω πίνακα τα στοιχεία όπου επιθυμείτε να εκδοθεί το σχετικό παραστατικό (Απόδειξη ή Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών, Ατομικά στοιχεία για Φυσικά Πρόσωπα ή της Εταιρίας σας).

ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ											
<b>ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>						<input type="checkbox"/>					
<b>ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>						<input type="checkbox"/>					
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ: _____						ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: _____					
ή ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ: _____						ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: _____					
ΑΦΜ: _____						ΔΟΥ: _____					
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: _____				ΠΟΛΗ: _____				Τ.Κ.: _____			
ΤΗΛΕΦΩΝΑ: _____				FAX: _____				EMAIL: _____			
Το παρόν πρόγραμμα θα το υποβάλλετε στο 0,24% του ΟΑΕΔ/ΛΑΕΚ; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>											
Ονοματεπώνυμο Υπευθύνου: _____											

ΕΤΑΙΡΙΑ: \_\_\_\_\_ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: \_\_\_\_\_ ΣΦΡΑΓΙΔΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ: \_\_\_\_\_