

12^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



Θεσσαλονίκη
7-9 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2021

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΗΛΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΣΥΝΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Α.Π.Θ.

Υπό την αιγίδα της
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Μαρτινόπουλος Γεώργιος *Πρόεδρος επιτροπής, Δι.Πα.Ε*
Κυριάκη Έλλη *Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών*
Κωτσόπουλος Θωμάς *Α.Π.Θ., Τμ. Γεωπονίας*
Μισηρλής Δημήτρης *Δι.Πα.Ε, Τμ. Μηχ. Μηχανικών*

Πανάρας Γεώργιος *Π.Δ.Μ, Τμ. Μηχ. Μηχανικών*
Παπακώστας Κωνσταντίνος ... *Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών*
Τσικαλουδάκη Κατερίνα *Α.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών*

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Παπαδόπουλος Άγις *Πρόεδρος Επιτροπής Α.Π.Θ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Ανδρίτσος Νικόλαος *Παν. Θεσσαλίας, Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Ανδρουτσόπουλος Ανδρέας *Κ.Α.Π.Ε., Τμ. Κτιρίων*
Αξαρή Κλειώ *Α.Π.Θ., Τμ. Αρχιτεκτόνων Μηχανικών*
Αραβαντινός Δημήτριος .. *Α.Π.Θ., Τμ. Πολιτικών Μηχανικών*
Αραμπατζής Γαρυφάλλος *Δ.Π.Θ., Τμ. Δασολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων*
Αραμπατζής Γεώργιος *Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχ. Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης*
Αρβανίτης Απόστολος *Ι.Γ.Μ.Ε., Δ/ση Γεωθερμίας και Θερμομεταλλικών Νερών*
Γιαμά Ευφροσύνη *Α.Π.Θ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Δούκας Χάρης *Ε.Μ.Π., Τμ. Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ*
Ζαχαριάδης Θεόδωρος ... *The Cyprus Institute/ Energy*
Ηρακλέους Ελένη *Δι.Πα.Ε., ΠΑ.ΚΕ.ΔΙ.Π.Σ., Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας*
Θεοδοσίου Θεόδωρος *Α.Π.Θ., Τμ. Πολιτικών Μηχανικών*
Καλδέλλης Ιωάννης *Παν. Δυτικής Αττικής, Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Καλογήρου Σωτήρης *Τ.Ε.Π.Α.Κ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Κατσιφάρκας Κώστας ... *Α.Π.Θ., Τμ. Πολιτικών Μηχανικών*
Κατσούλας Νικόλαος *Παν. Θεσσαλίας, Τμ. Γεωπονίας*
Κολοκοτσά Διονυσία *Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος*
Κούγιας Παναγιώτης *Ε.Λ.Γ.Ο. / ΔΗΜΗΤΡΑ*
Κωτσόπουλος Θωμάς *Α.Π.Θ., Τμ. Γεωπονίας*
Λαμπρίδης Δημήτριος *Α.Π.Θ., Τμ. Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ*
Λάππας Άγγελος *Ε.Κ.Ε.Τ.Α. / Ι.Δ.Ε.Π.*
Μαθιουλάκης Μανώλης .. *Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος"*
Μάμωλος Ανδρέας *Α.Π.Θ., Τμ. Γεωπονίας*
Μαρτινόπουλος Γεώργιος *Δι.Πα.Ε., ΠΑ.ΚΕ.ΔΙ.Π.Σ., Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας*
Μισηρλής Δημήτρης *Δι.Πα.Ε, Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Μιχόπουλος Απόστολος *Παν. Κύπρου / Πολυτεχνική Σχολή*
Μουσιόπουλος Νικόλαος *Α.Π.Θ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Μπαλαράς Κωνσταντίνος ... *Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών*
Νικολόπουλος Νικόλαος *Ε.Κ.Ε.Τ.Α. / Ι.Δ.Ε.Π.*
Πανάρας Γεώργιος *Π.Δ.Μ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών*
Παπαδάκης Γιώργος *Γεωπ. Παν. Αθηνών/ Τμ. Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων*
Παπαδόπουλος Αθανάσιος. *Ε.Κ.Ε.Τ.Α. / Ι.Δ.Ε.Π.*
Παπακώστας Κωνσταντίνος *Α.Π.Θ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Σκούλου Βασιλική *University of Hull / Dept. of Chemical Engineering*
Σουλιώτης Μανώλης *Π.Δ.Μ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Τολικά Κωνσταντία (Ντία) ... *Α.Π.Θ., Τμ. Γεωλογίας*
Τουρλιδάκης Αντώνης *Π.Δ.Μ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών*
Τσαγκρασούλης Αριστείδης *Παν. Θεσσαλίας, Τμ. Αρχιτεκτόνων Μηχανικών*
Τσικαλουδάκη Κατερίνα *Α.Π.Θ., Τμ. Πολιτικών Μηχανικών*
Τσιλιγκιρίδης Γιώργος *Α.Π.Θ., Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών, Πρόεδρος Ι.Η.Τ.*
Τσόκα Στέλλα *Α.Π.Θ., Τμ. Πολιτικών Μηχανικών*
Τσούτσος Θεοχάρης *Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμ. Μηχανικών Περιβάλλοντος*



ΤΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΗΛΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ

Το Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής είναι επιστημονικός οργανισμός με έδρα τη Θεσσαλονίκη. Στους καταστατικούς σκοπούς του περιλαμβάνονται:

- α) Η ανάπτυξη μεθόδων/τεχνολογίας χρησιμοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
- β) Η ενημέρωση με σεμινάρια, διαλέξεις, δημοσιεύσεις και άλλες εκδηλώσεις σε θέματα χρήσης και αξιοποίησης των ΑΠΕ.
- γ) Η διεθνής διασύνδεση και ανταλλαγή τεχνολογίας στον τομέα των ΑΠΕ.
- δ) Η επεξεργασία επιλογών ενεργειακής πολιτικής με στόχο τη χρήση ΑΠΕ.

Στα πλαίσια των στόχων αυτών, το ΙΗΤ οργάνωσε το 1982, το 1985, το 1988, το 1992, το 1996, το 1999, το 2002, το 2006, το 2009, το 2014 και το 2018 έντεκα ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ που προσήλκυσαν το ενδιαφέρον των επιστημόνων από όλη την Ελλάδα και σημείωσαν μεγάλη επιτυχία. Στα πρακτικά των συνεδρίων αποτυπώνεται η έρευνα και γενικότερα οι δραστηριότητες για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στην Ελλάδα.

Διοικητικό Συμβούλιο

| | | |
|-------------------------|-----------------|--|
| Τσιλιγκιρίδης Γεώργιος | Πρόεδρος | Καθηγητής Α.Π.Θ. |
| Ανδρίτσος Νικόλαος | Α΄ Αντιπρόεδρος | Καθηγητής Παν. Θεσσαλίας |
| Τσικαλουδάκη Αικατερίνη | Β΄ Αντιπρόεδρος | Αναπλ. Καθηγήτρια Α.Π.Θ. |
| Μαρτινόπουλος Γεώργιος | Γεν. Γραμματέας | Δρ. Μηχ. Μηχ., Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος |
| Αξαρχλή Κλειώ | Ταμίας | Ομότιμη Καθηγήτρια Α.Π.Θ. |
| Γιαμά Ευφροσύνη | Μέλος ΔΣ | Δρ. Μηχ. Μηχ., Ε.Δ.Ι.Π. Α.Π.Θ. |
| Θεοδοσίου Θεόδωρος | Μέλος ΔΣ | Αναπλ. Καθηγητής Α.Π.Θ. |
| Μισρηλής Δημήτριος | Μέλος ΔΣ | Αναπλ. Καθηγητής, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος |
| Μπόζης Δημήτριος | Μέλος ΔΣ | Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός |
| Πανάρας Γεώργιος | Μέλος ΔΣ | Επικ. Καθηγητής, Π.Δ.Μ. |
| Παπαδόπουλος Άγης | Μέλος ΔΣ | Καθηγητής Α.Π.Θ. |
| Παπακώστας Κωνσταντίνος | Μέλος ΔΣ | Καθηγητής Α.Π.Θ. |

Ελεγκτική Επιτροπή

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Κυριάκη Έλλη | Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός |
| Οικονομόπουλος Αντώνης | Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc |

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΙΗΤ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ, ΤΘ 487, Α.Π.Θ., 541 24 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Περισσότερες πληροφορίες για το ΙΗΤ υπάρχουν στον δικτυακό τόπο: <http://solarinstitute.gr/>

ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Α.Π.Θ.

Με το ΒΔ 400/72 ιδρύθηκαν στη Πολυτεχνική Σχολή του Α.Π.Θ. τα Τμήματα Μηχανολόγων – Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Χημικών Μηχανικών, που άρχισαν να λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1972-73. Την εποχή εκείνη το Α.Π.Θ. είχε ήδη 28,000 φοιτητές. Με το Β.Δ. 110 του 1973 ιδρύθηκαν οι πρώτες Έδρες του Τμήματος, που ήταν οι Τακτικές Έδρες της Μηχανουργικής Τεχνολογίας, της Μεταλλογνωσίας, της Μηχανικής Ρευστών, των Στοιχείων Μηχανών, της Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής, της Κατασκευής Συσκευών Διεργασιών, της Οργάνωσης Παραγωγής και Διοίκησης και η Έκτακτη Αυτοτελής Έδρα Θεωρητικής Μηχανολογίας. Το 1976, ακολουθώντας τις τάσεις που είχαν επικρατήσει διεθνώς για διαχωρισμό των επιστημονικών περιοχών Μηχανολόγου και Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, με το Π.Δ. 671/76 από το Τμήμα Μηχανολόγων - Ηλεκτρολόγων Μηχανικών δημιουργήθηκαν το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, που άρχισαν να λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1976-77.

Στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών δημιουργήθηκαν τρεις Τομείς, που άρχισαν να λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1983 - 84, στους οποίους υπάγονται σήμερα τα δέκα Εργαστήρια του Τμήματος. Το Τμήμα αφιερώνει μεγάλο μέρος του χρόνου και των πόρων του στην εκπαίδευση των περίπου 1200 φοιτητών του, ενώ ταυτόχρονα, είναι από τα πλέον δραστήρια του Α.Π.Θ. στον τομέα της έρευνας.

Αναλυτικές πληροφορίες για την δομή, το προσωπικό, τα προγράμματα σπουδών και τις δραστηριότητες του Τμήματος υπάρχουν στο δικτυακό τόπο: www.meng.auth.gr

Η ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥ Α.Π.Θ.

Η Πολυτεχνική Σχολή διατηρεί τη γενικότερη δομή του Α.Π.Θ. και αποτελείται από Τμήματα, τα οποία εκπροσωπούνται στην Κοσμητεία μέσω των Προέδρων τους. Τα Τμήματα αποτελούνται από Τομείς, που υποστηρίζονται στην έρευνα από τα Εργαστήρια. Στα 50 χρόνια της ζωής της, η Πολυτεχνική Σχολή πέρασε στιγμές έντασης και ηρεμίας, έζησε όλα τα γεγονότα που απασχόλησαν την πανεπιστημιακή κοινότητα και συμμετείχε ενεργά στις αγωνίες και στους αγώνες της. Συνέβαλε στην εκπαίδευση και στην έρευνα, προώθησε λύσεις στα προβλήματα Παιδείας, στον εκδημοκρατισμό και στην αναμόρφωσή της, συνέβαλε αποφασιστικά στην πολιτιστική ζωή και στην ανάπτυξη της χώρας, με την διοργάνωση ή τη συμμετοχή σε πλήθος πολιτιστικών εκδηλώσεων, αναπτυξιακών προγραμμάτων και στην εκτέλεση μεγάλων έργων του βορειοελλαδικού χώρου.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Το Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής, αναγνωρίζοντας τον σπουδαίο ρόλο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) και της εξοικονόμησης στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας, διοργάνωσε το 1982 το "1^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ", με στόχο να παράσχει στους ερευνητές που δραστηριοποιούνται στις ΑΠΕ ένα βήμα για γόνιμη ανταλλαγή απόψεων και ιδεών και για διευκόλυνση συνεργασιών. Αυτή η προσπάθεια βρήκε μεγάλη ανταπόκριση και το συνέδριο έχει γίνει πλέον θεσμός, επεκτείνοντας τη θεματολογία σε συναφή και επίκαιρα επιστημονικά πεδία και έχοντας ήδη μία ιστορία δέκα επιτυχημένων διοργανώσεων.

Σήμερα, το Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής (ΙΗΤ) σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, και υπό την αιγίδα της κοσμητείας της Πολυτεχνικής Σχολής Α.Π.Θ. διοργανώνει το 12^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Ο συνολικός διαθέσιμος χρόνος για κάθε εισήγηση είναι 10' έως μέγιστο 15'. Όλες οι εισηγήσεις θα είναι προφορικές μέσω παρουσίασης powerpoint στην ελληνική γλώσσα.

ΧΩΡΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Η Οργανωτική Επιτροπή του Ινστιτούτου Ηλιακής Τεχνικής μετά από συνεδρίασή της στις 28/1/2021 και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν λόγω της πανδημίας, αποφάσισε την διεξαγωγή του 12^{ου} ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ στις 7-9 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2021 **εξ αποστάσεως** μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Όσοι επιθυμούν να παρακολουθήσουν το συνέδριο δωρεάν παρακαλούνται να δηλώσουν συμμετοχή στο σύνδεσμο: <https://forms.gle/DZ29AEkX5R6dZfXv7>

Στη συνέχεια θα τους αποσταλεί ο σύνδεσμος με τον τρόπο σύνδεσης στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του συνεδρίου.

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής
Πανεπιστημιούπολη Α.Π.Θ., ΤΘ 487, 541 24 Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
Τηλ: +30 2310-996081, 996084, fax: +30 2310-996087
e-mail: IHT@eng.auth.gr – e-mail: kelli@auth.gr

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Τετάρτη 7 Απριλίου 2021

| | | |
|-------------|-------------------|------------------------|
| 10:30-11:00 | ZOOM Αίθουσα 1 | Χαιρετισμοί |
| 11:00-12:30 | | Προσκεκλημένες ομιλίες |
| 12:30-13:30 | <i>Διάλειμμα</i> | |
| 13:30-15:30 | A1 ZOOM Αίθουσα 1 | Βιομάζα |
| | A2 ZOOM Αίθουσα 2 | Φωτοβολταϊκά |
| 15:30-16:00 | <i>Διάλειμμα</i> | |
| 16:00-18:30 | B1 ZOOM Αίθουσα 1 | Φυσική των κτιρίων |
| | B2 ZOOM Αίθουσα 2 | Πολιτική |

Πέμπτη 8 Απριλίου 2021

| | | |
|-------------|-------------------|------------------------|
| 10:30-11:30 | ZOOM Αίθουσα 1 | Προσκεκλημένες ομιλίες |
| 11:30-12:00 | <i>Διάλειμμα</i> | |
| 12:00-14:30 | A1 ZOOM Αίθουσα 1 | Ηλιακά θερμικά |
| | A2 ZOOM Αίθουσα 2 | Φυσική των κτιρίων |
| 14:30-15:00 | <i>Διάλειμμα</i> | |
| 15:00-17:00 | B1 ZOOM Αίθουσα 1 | Εξοικονόμηση ενέργειας |
| | B2 ZOOM Αίθουσα 2 | Βιομάζα-Υδρογόνο |
| 17:00-17:30 | <i>Διάλειμμα</i> | |
| 17:30-19:00 | Γ1 ZOOM Αίθουσα 1 | Γεωθερμία |
| | Γ2 ZOOM Αίθουσα 2 | Εξοικονόμηση ενέργειας |

Παρασκευή 9 Απριλίου 2021

| | | |
|-------------|-------------------|------------------------------|
| 10:30-12:30 | A1 ZOOM Αίθουσα 1 | Περιβάλλον |
| | A2 ZOOM Αίθουσα 2 | Εξοικονόμηση ενέργειας |
| 12:30-13:00 | <i>Διάλειμμα</i> | |
| 13:00-14:30 | B1 ZOOM Αίθουσα 1 | Κλίμα |
| | B2 ZOOM Αίθουσα 2 | Ενσωμάτωση Α.Π.Ε. - Αιολικά |
| 14:30-15:30 | Γ ZOOM Αίθουσα 1 | Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης |

Τετάρτη 7 Απριλίου 2021

| | | |
|-------------|-------------------------------|----------------|
| 10:30-11:00 | Χαιρετισμοί | ZOOM Αίθουσα 1 |
| 11:00-12:30 | Προσκεκλημένες ομιλίες | ZOOM Αίθουσα 1 |

Προεδρείο: Αν. Καθ. Κ. Τσικαλουδάκη, Δρ. Γ. Μαρτινόπουλος

11:00 Τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα του βιοαερίου

Δρ. Ειρήνη Αγγελιδάκη, Καθηγήτρια

Department of Chemical and Biochemical Engineering, Technical University of Denmark

11:30 Επικουρικές Υπηρεσίες από ΑΠΕ προς το ηλεκτρικό δίκτυο: Μια λύση για λειτουργία των ηλεκτρικών δικτύων με 100% ΑΠΕ και η συμμετοχή των μικρών ΑΠΕ σε νέες αγορές

Δρ. Χαράλαμπος Δημουλιάς, Αν. Καθηγητής

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

12:00 Ρυθμιστικά μοντέλα για την μετάβαση του ενεργειακού συστήματος

Δρ. Δημήτριος Ψυχογιός, Αν. Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς

Αντιπρόεδρος Α΄ της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας

12:30-13:30 **Διάλειμμα**

| | | |
|-------------|------------------|----------------|
| 13:30-15:30 | 1 Βιομάζα | ZOOM Αίθουσα 1 |
|-------------|------------------|----------------|

Προεδρείο: Αν. Καθ. Θ. Κωτσόπουλος, Π. Κούγιας (Ερευνητής Γ΄)

13:30 Πιστοποίηση συσσωμάτων βιομάζας (pellet) οικιακής χρήσης

Σ. Μαργιώρου, Ι. Μπαρμπούτης

13:50 Παραγωγή ξυλώδους βιομάζας από 5-ετή δασοπονική φυτεία των ταχυαυξών ειδών *Paulownia tomentosa* και *P. elongata* στη Β. Ελλάδα

Κ. Σπανός, Δ. Γαϊτάνης

14:10 Παραγωγή υγρών καυσίμων από βιομάζα

Α. Ναζάκη, Ι. Μπαρμπούτης, Β. Καμπερίδου

14:30 Αξιολόγηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και αειφορίας από την παραγωγή και χρήση Βιοντίζελ από Ελαιοκράμβη στην Ελλάδα

Γ. Μαρτινόπουλος, Ε. Ηρακλέους, Μ. Σουντουρλής

14:50 Αξιοποίηση του φλοιού για παραγωγή ενέργειας

Γ. Πασχαλίδου, Β. Καμπερίδου, Ι. Μπαρμπούτης

15:10 Συν-καύση δασικών υπολειμμάτων με λιγνίτη για παραγωγή ενέργειας. Θερμική συμπεριφορά και τάση επικαθίσεων / επισκωρίωσης

Δ. Βάμβουκα, Γ. Παναγόπουλος

| | | |
|-------------|-----------------------|----------------|
| 13:30-15:30 | 2 Φωτοβολταϊκά | ZOOM Αίθουσα 2 |
|-------------|-----------------------|----------------|

Προεδρείο: Καθ. Γ. Παπαδάκης, Δρ. Ε. Κυριάκη

13:30 Ανάπτυξη υπολογιστικού εργαλείου για το σχεδιασμό συστημάτων αφαλάτωσης με φωτοβολταϊκά για άρδευση καλλιεργειών

Χ. Καραβάς, Ε. Δημητρίου, Δ. Μανωλάκος, Γ. Παπαδάκης

13:50 Αύξηση απόδοσης φωτοβολταϊκής γεννήτριας μέσω επιφανειακής ροής φιλμ νερού

Ι. Χρυσασφούδη, Γ. Μπάνης, Π. Παττακός, Σ. Κουτρούμπας, Δ. Κοσσυβάκης, Ν. Στεφανάκης, Π. Τσαραμπάρης, Ε. Χριστοφόρου

14:10 Ανάγκες ενέργειας θερμοκηπίου: Δυνατότητα ολοκληρωμένων φωτοβολταϊκών και επιπτώσεις στο μικροκλίμα και την καλλιέργεια

Ν. Κατσούλας, Α. Μπαξεβάνου, Δ. Φείδαρος

- 14:30 Συγκριτική αξιολόγηση μετρήσεων ενεργειακής παραγωγής φωτοβολταϊκών συστημάτων σε απομονωμένο νησί της Ελλάδος. Η επίδραση διαφορετικών γωνιών κλίσης και προσανατολισμού
Κ. Χριστόπουλος, Μ. Κωστόπουλος, Γ. Σπυρόπουλος, Ι. Κ. Καλδέλλης
- 14:50 Μέθοδος σχεδιασμού μη-διασυνδεδεμένου συστήματος φωτοβολταϊκού - μπαταρίας – ηλεκτρογεννήτριας
Κ. Ελμασίδης, Ι. Κοσμάδακης
- 15:10 Ανάκτηση απορρίψεων ανανεώσιμης παραγωγής ενέργειας σε κορεσμένα νησιωτικά συστήματα μέσω σύζευξης δικτύων ενέργειας και νερού
Δ. Ζαφειράκης, Γ. Τζάνης, Χ. Παπαποστόλου, Κ. Καθβαδίας, Γ. Σπυρόπουλος, Κ. Χριστόπουλος, Α. Κονδύλη, Ι. Καλδέλλης

15:30-16:00 Διάλειμμα

16:00-18:30 3 Φυσική των κτιρίων

ZOOM Αίθουσα 1

Προεδρείο: Δρ. Κ. Μπαλαράς (Διευθ. Ερευνών), Αν. Καθ. Κ. Τσικαλουδάκη

- 16:00 Αξιολόγηση θερμοφυσικών ιδιοτήτων συμβατικών & αεριζόμενων όψεων
Μ. Συμεωνίδου, Π. Αντωνιάδου, Ε. Κυριάκη, Ε. Γιαμά, Α. Μ. Παπαδόπουλος
- 16:20 2D προσομοίωση λειτουργίας τοίχου Trombe ενσωματωμένου σε οικίσκο με χρήση υπολογιστικής ρευστομηχανικής
Δ. Φείδαρος, Α. Μπαξεβάνου, Α. Τσαγκρασούλης
- 16:40 Μελέτη επεμβάσεων ενεργειακής και αισθητικής αναβάθμισης στην κλίμακα της πόλης
Δ. Τσιριγώτη, Δ. Ζεγγίνης, Δ. Μπίκας
- 17:00 Αναλυτικό μοντέλο προσομοίωσης λειτουργίας τοίχου Trombe με θερμοαποθήκευση
Α. Μπαξεβάνου, Δ. Φείδαρος, Α. Τσαγκρασούλης
- 17:20 Από την ηλιακή αρχιτεκτονική στον βιώσιμο σχεδιασμό. Εμπειρία από τις διαλέξεις / ερευνητικές εργασίες της Σχολής Αρχιτεκτόνων Ε.Μ.Π. (1978-σήμερα)
Ε. Αλεξάνδρου, Φ. Μπουγατιώτη, Ε. Ευαγγελινός, Η. Ζαχαρόπουλος
- 17:40 Ρητό μοντέλο υπολογισμού θερινής λειτουργίας τοίχου Trombe ως ηλιακή καμινάδα
Α. Μπαξεβάνου, Δ. Φείδαρος, Α. Τσαγκρασούλης

16:00-18:30 4 Πολιτική

ZOOM Αίθουσα 2

Προεδρείο: Καθ. Γ. Τσιλιγκιρίδης, Δρ. Γ. Μαρτινόπουλος

- 16:00 Μελέτη των παραγόντων που προσδιορίζουν την κοινωνική αποδοχή των υποδομών δέσμευσης, μεταφοράς και αποθήκευσης CO₂ στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου MOF₄AIR
Σ. Καρύτσας, Ο. Πολύζου, Θ. Οικονόμου, Κ. Καρύτσας
- 16:20 Ενεργειακό μέλλον σε περιόδους κρίσης
Θ. Σλίνη, Χ. Τζιώγας, Ν. Μουσιόπουλος
- 16:40 Ενεργειακή μετάβαση και η διάσταση του χώρου: Το ειδικό χωροταξικό πλαίσιο των ΑΠΕ και η περίπτωση της Κεντρικής Μακεδονίας
Μ. Τόσκας Τάσιος, Ε. Θωίδου
- 17:00 Ενεργειακές κοινότητες στην Ελλάδα: ενημέρωση του κοινού, πρόθεση συμμετοχής και πρόθεση επένδυσης
Σ. Καρύτσας, Ε. Θεοδωροπούλου
- 17:20 Οι απόψεις κατοίκων της Δυτικής Μακεδονίας και της Μεγαλόπολης για την απολιγνιτοποίηση ως αποτέλεσμα της ευρωπαϊκής πράσινης συμφωνίας του 2019
Γ. Κουτζή, Ε. Σαρδιανού, Ρ. Μητούλα, Κ. Αμπελιώτης
- 17:40 Η τοπική αυτοδιοίκηση μοχλός υλοποίησης ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών δίκαιης

ενεργειακής μετάβασης

Δ. Μπουλογιώργου, Φ. Μαρκόπουλος, Π. Κτενίδης, Ι. Καλδέλλης

Πέμπτη 8 Απριλίου 2021

10:30-11:30 Προσκεκλημένες ομιλίες

ZOOM Αίθουσα 1

Προεδρείο: Αν. Καθ. Κ. Τσικαλουδάκη, Επ. Καθ. Γ. Πανάρας

10:30 Η επίδραση των θερμογεφυρών στη θερμική προστασία των κατασκευών

Δρ. Δ. Αραβαντινός, Καθηγητής

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

11:00 Ignoring climatic uncertainty and public health challenges: How buildings can kill people

Δρ. I. Meir, Καθηγητής

Dept. of Civil and Environmental Engineering, Ben-Gurion University of the Negev

11:30-12:00 Διάλειμμα

12:00-14:30 1 Ηλιακά θερμικά

ZOOM Αίθουσα 1

Προεδρείο: Καθ. Σ. Καλογήρου, Αν. Καθ. Ε. Σουλιώτης

12:00 Μελέτη απόδοσης ενός συστήματος παραβολικού συλλέκτη με αποθήκευση θερμικής ενέργειας σε μπετόν, για παραγωγή ατμού σε βιομηχανία

Π. Κτίστης, Ρ. Αγαθοκλέους, Σ. Καλογήρου

12:20 Προσομοίωση οπτικής συμπεριφοράς θερμικών ηλιακών συλλεκτών με στατικό συγκεντρωτήρα

Σ. Αλεξόπουλος, Ο. Παναγόπουλος, Α. Αργυρίου

12:40 Σχεδιασμός ηλιακού αντιδραστήρα ασβεστοποίησης για θερμοχημική αποθήκευση ενέργειας σε συγκεντρωτικά ηλιακά συστήματα μέσω του κύκλου ενανθράκωσης/ασβεστοποίησης

Σ. Σπύρογλου, Α. Σκαλτσογιάννης, Α. Λεμονίδου

13:00 Πολυκριτηριακή ανάλυση ολοκληρωμένης ηλιακής συσκευής συλλέκτη – αποθήκης θερμότητας

Ν. Αρναουτάκης, Ε. Σουλιώτης, Σ. Παπαευθυμίου

13:20 Δυναμική προσομοίωση και λειτουργική συμπεριφορά παραβολικού ηλιακού συλλέκτη με αποθήκευση θερμότητας

Σ. Αλεξόπουλος, Σ. Καλογήρου

13:40 Αριθμητική ανάλυση κάθετων δομοστοιχειωτών ηλιακών πλαισίων με την χρήση πεπερασμένων στοιχείων

Α. Γεωργίου, Π. Φωκαΐδης

14:00 Μια προσέγγιση κυκλικής οικονομίας για το σχεδιασμό ηλιακών θερμικών συστημάτων

Μ. Μιλούση, Ε. Σουλιώτης

14:30-15:00 Διάλειμμα

Προεδρείο: Ομ. Καθ. Δ. Μπίκας, Αν. Καθ. Δ. Μισηρλής

- 12:00 Μελέτη της επίδρασης του αστικού μικροκλίματος στην ενεργειακή απόδοση τυπικών κτιριακών μονάδων. Εφαρμογή σε αστικές περιοχές της Θεσσαλονίκης
Σ. Τσόκα
- 12:20 Συνδυασμένη αξιολόγηση εσωτερικών συνθηκών και ανάλυση ενεργειακής απόδοσης κτιρίων γραφείων στη Βόρεια Ελλάδα
Κ. Γκριτζάπη, Γ. Πανάρας
- 12:40 Διερεύνηση της επίδρασης της θερμοπερατότητας του κελύφους στην ενεργειακή απόδοση κτιρίων κατοικίας και γραφείων υπό αντιπροσωπευτικές συνθήκες
Α. Καραναύτη, Θ. Θεοδοσίου
- 13:00 Επίδραση των απαιτήσεων του νέου κανονισμού για φυσικό φωτισμό (EN17037) στο ενεργειακό ισοζύγιο κτιρίων γραφείων
Α. Τσαγκρασούλης, Α. Κονταδάκης, Λ. Δούλος, Κ. Λάσκος
- 13:20 Επίδραση φωτοβολταϊκών υαλοπινάκων στο ενεργειακό ισοζύγιο χώρου γραφείων
Θ. Μάντζαρης, Α. Τσαγκρασούλης, Θ. Καρακασίδης
- 13:40 Υβριδικά φωτοβολταϊκά / θερμικά στοιχεία ηλιοθερμικού συστήματος συνδυασμένης λειτουργίας σε κτίριο μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας: εφαρμογή σε κτίριο κατοικίας
Ε. Κυριάκη, Ε. Γιαμά, Α. Αντωνίου, Α. Παπαδόπουλος
- 14:00 Εξέλιξη απαιτήσεων θερμικής άνεσης στον κτιριακό τομέα
Π. Αντωνιάδου, Γ. Χαντζής, Μ. Συμειωνίδου, Ε. Γιαμά, Σ. Οξυζίδης, Δ. Κολοκοτσά, Α. Παπαδόπουλος

14:30-15:00 Διάλειμμα

Προεδρείο: Επ. Καθ. Γ. Πανάρας, Αν. Ανδρουτσόπουλος

- 15:00 Συγκριτική ανάλυση εποχιακών συντελεστών αποδοτικότητας σε θέρμανση (SCOP) σε αντλίες θερμότητας αέρα-νερού
Γ. Μουζεβίρης, Κ. Παπακώστας
- 15:20 Ενσωμάτωση ηλιακά - τροφοδοτούμενου ψύκτη απορρόφησης για τη βελτίωση της απόδοσης ψυκτικής εγκατάστασης εμπορικής ψύξης με CO₂
Ε. Συγγούνας, Δ. Τιμπούκης, Χ. Δαλαβούρας, Σ. Αναγνωστάτος, Μ. Βραχόπουλος
- 15:40 Αναθεωρημένες διαδικασίες επιθεώρησης τεχνικών συστημάτων κτηρίων: οι περιπτώσεις των συστημάτων θέρμανσης και ψύξης
Κ. Παπούης, Φ. Μόρσινκ-Γεωργαλή, Γ. Χαντζής, Π. Φωκαΐδης, Α. Παπαδόπουλος
- 16:00 Αξιολόγηση δυναμικής συμπεριφοράς κύκλου ψύξης με απορρόφηση με εφαρμογή ενός βέλτιστου προβλεπτικού ελεγκτή για την επιλογή βέλτιστου οργανικού ρευστού
Α. Κυριακίδης, Θ. Προύσαλης, Α. Παπαδόπουλος, Ι. Hassan, Π. Σεφερλής
- 16:20 Η συμβολή μονάδας συμπαραγωγής υψηλής απόδοσης στην ενεργειακή μετάβαση για ένα πράσινο πανεπιστήμιο
Ε. Κωστόπουλος, Κ. Καλδέλλης, Μ. Καλούτσα, Α. Κονδύλη, Ι. Καλδέλλης
- 16:40 Σχεδιασμός ηλιακού συστήματος υποβοηθούμενου από αντλία θερμότητας για κάλυψη θερμικών φορτίων κλειστού κολυμβητηρίου
Η. Αναγνωστόπουλος, Λ. Ζουλούμης, Γ. Πανάρας

17:00-17:30 Διάλειμμα

15:00-17:00 4 Βιομάζα – Υδρογόνο

ZOOM Αίθουσα 2

Προεδρείο: Καθ. Ι. Καλδέλλης, Καθ. Θ. Τσούτσος

- 15:00 Επίδραση της θερμικής επεξεργασίας και της προσθήκης καταλύτη κατά την αεριοποίηση ελληνικού λιγνίτη και ελαιοπυρήνα υπό ατμόσφαιρα CO₂
Α. Λαμπρόπουλος, Π. Πασχάλη, Ν. Κακλίδης, Μ. Κονσολάκης, Γ. Μαρνέλλος
- 15:20 Ηλεκτροχημική αναγωγή της γλυκερόλης σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας
Α. Σχιζοδήμου, Γ. Κυριακού
- 15:40 Αναερόβια χώνευση και οικοτοξικότητα πρωτοβάθμιας ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων
Φ. Σακαθέλη, Μ. Πεταλά, Β. Τσιρίδης, Ε. Νταρακάς
- 16:00 Περιβαλλοντική εκτίμηση του βιοαερίου έναντι επεξεργασίας λιπάσματος λυματολάσπης
Φ. Μόρσινκ-Γεωργαλή, Α. Κυλίλη, Π. Φωκαΐδης
- 16:20 Αειφορική διαχείριση ενεργειακών πόρων σε αγροτικές κοινότητες για την παραγωγή βιοενέργειας και εδαφοβελτιωτικού
Χ. Βλαχοκώστας, Χ. Αχίλλας, Α. Β. Μιχαηλίδου, Ε. Φελέκη, Ν. Μουσιόπουλος
- 16:40 Σχεδιασμός ολοκληρωμένης διεργασίας παραγωγής συνθετικού φυσικού αερίου μέσω ανανεώσιμου H₂ και δεσμευμένου CO₂ από βιομηχανικές εκπομπές
Γ. Βαρβούτης, Δ. Ιψάκης, Ε. Μαντέλα, Μ. Κονσολάκης, Γ. Μαρνέλλος

17:00-17:30 Διάλειμμα

17:30-19:10 5 Γεωθερμία

ZOOM Αίθουσα 1

Προεδρείο: Καθ. Ν. Ανδρίτσος, Δρ. Α. Μιχόπουλος

- 17:30 Ανασκόπηση των γεωθερμικών χρήσεων στην Ελλάδα και στον κόσμο
Μ. Παπαχρήστου, Ν. Ανδρίτσος, Α. Αρβανίτης, Π. Δαλαμπάκης, Δ. Μενδρινός
- 17:50 Ανάλυση διατάξεων εξοικονόμησης ενέργειας και ενσωμάτωση κανονικής γεωθερμίας σε ψυκτικές εγκαταστάσεις εμπορικής ψύξης με CO₂
Α. Σλιουσαρέγκο, Ε. Συγγούνας, Μ. Βραχόπουλος
- 18:10 Προσομοίωση και ανάλυση τριών συστημάτων γεωθερμικών αντλιών θερμότητας με ηλιακή υποβοήθηση
Γ. Ασπετάκης, Ν. Ανδρίτσος
- 18:30 Νέα ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα των Γ/Θ ρευστών στην περιοχή Ακροποτάμου
Π. Δαλαμπάκης, Η. Κουφογιάννης, Μ. Παπαχρήστου, Ν. Ανδρίτσος, Α. Αρβανίτης, Κ. Λυμπερόπουλος, Π. Κολιός
- 18:50 Τεχνικές παρακολούθησης και ελέγχου παραγωγής γεωθερμικών πεδίων εθνικού ενδιαφέροντος
Β. Γαγάνης, Σ. Σταματάκη

17:30-19:00 6 Εξοικονόμηση ενέργειας

ZOOM Αίθουσα 2

Προεδρείο: Καθ. Α. Τσαγκρασούλης, Δρ. Δ. Μπόζης

- 17:30 Δείκτες ενεργειακής επίδοσης ελληνικών κτιρίων τριτογενούς τομέα από συνοπτικά και αναλυτικά δεδομένα ενεργειακών πιστοποιητικών & επιθεωρήσεων
Κ. Δρούτσα, Κ. Μπαλαράς, Σ. Κοντογιαννίδης, Σ. Λυκούδης, Ε. Δασκαλάκη, Α. Αργυρίου

- 17:50 Οι αναπτυξιακές προοπτικές της περιφερειακής ενότητας Κοζάνης την μεταλιγνιτική εποχή
Ζ. Δημητριάδου, Ε. Σαρδανιού, Α. Οικονόμου, Ρ. Μητούλα
- 18:10 Δείκτες ευφυούς ετοιμότητας κτηρίων (smart readiness indicators): υφιστάμενη κατάσταση, δυνατότητες βελτίωσης και μελλοντικές προοπτικές
Α. Παναγίδου, Χ. Παντελή, Π. Φωκαΐδης
- 18:30 Αξιολόγηση των μεθόδων προσδιορισμού της ενεργειακής ευελιξίας των κτιρίων
Γ. Χαντζής, Π. Αντωνιάδου, Μ. Συμεωνίδου, Ε. Γιαμά, Σ. Οξυζίδης, Δ. Κολοκοτσά, Α. Παπαδόπουλος
- 18:50 Ευφυή κτίρια για ευφυείς πόλεις : διερεύνηση του δείκτη ευφυούς ετοιμότητας κτιρίων
Σ. Αθανασάκη, Κ. Τσικαλουδάκη

Παρασκευή 9 Απριλίου 2021

10:30-12:30 1 Περιβάλλον

ZOOM Αίθουσα 1

Προεδρείο: Αν. Καθ. Θ. Ζαχαριάδης, Δρ. Ε. Γιαμά

- 10:30 Από το κτίριο στο κτιριακό απόθεμα: διερεύνηση των μετασχηματισμών του κτιριακού αποθέματος της πόλης των Αθηνών για τη μετατροπή της σε πόλη ουδέτερου άνθρακα
Ε. Αλεξανδρή
- 10:50 Ενεργειακή αναβάθμιση και επαναχρήση κτιρίων βιομηχανικής χρήσης με περιβαλλοντικά κριτήρια. Η περίπτωση πρώην καπναποθήκης στη Σταυρούπολη Θεσσαλονίκης
Β. Αντωνίου, Ε. Ανδρέου
- 11:10 Αρχιτεκτονικός - σχεδιασμός και αιφορική διασύνδεση παράκτιων μετώπων. Η περίπτωση της ανάπλασης του φαληρικού όρμου
Λ. Μπαζής, Ε. Αλεξανδρή
- 11:30 Προοπτικές αιφορίας στρατιωτικών εγκαταστάσεων
Ε. Χανιάς, Α. Δημούδη
- 11:50 Ανάπτυξη συστήματος για τη διαχείριση τροφικών αποβλήτων υπό το πρίσμα της κυκλικής οικονομίας
Ι. Παυλίδου, Γ. Περκουλίδης, Ν. Μουσιόπουλος, Α. Μαλαμάκης, Γ. Μπανιάς

12:30-13:00 Διάλειμμα

10:30-12:30 2 Εξοικονόμηση ενέργειας

ZOOM Αίθουσα 2

Προεδρείο: Αν. Καθ. Θ. Θεοδοσίου, Δρ. Σ. Τσόκα

- 10:30 Αντιπροσωπευτικές τυπολογίες ελληνικών κτιρίων τριτογενούς τομέα
Κ. Δρούτσα, Σ. Κοντογιαννίδης, Σ. Λυκούδης, Κ. Μπαλαράς, Έ. Δασκαλάκη, Α. Αργυρίου
- 10:50 Διερεύνηση της ενεργειακής και περιβαλλοντικής απόδοσης καινοτόμων προκατασκευασμένων κτιρίων έναντι συμβατικών κατασκευών
Σ. Τσόκα, Κ. Τσικαλουδάκη, Θ. Θεοδοσίου, Π. Χαστάς, Α. Καραούλης
- 11:10 Εκτίμηση λειτουργίας στην ενεργειακή κοινότητα των φοιτητικών εστιών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης
Α. Παπατσούνης, Π. Μπότσαρης, Κ. Λυμπερόπουλος, Ρ. Ρώτας, Ζ. Κανελλιά, Π. Ηλιάδης, Ν. Νικολόπουλος
- 11:30 Από την εξοικονόμηση ενέργειας στην αιφορία: διερεύνηση των ενεργειακών αναβαθμίσεων σε σχολικά κτίρια
Ε. Μήτσιου, Ε. Αλεξανδρή
- 11:50 Διερεύνηση μετατροπής μονάδας υγείας σε σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας
Α. Παμπούκα, Α. Δημούδη, Σ. Ζώρας
- 12:10 Βελτιστοποίηση σχεδιασμού ενεργειακού συστήματος πολλαπλών πηγών για την κάλυψη αναγκών ζεστού νερού χρήσης σε κτιριακές εγκαταστάσεις
Β. Κίλης, Ν. Πλόσκα, Γ. Πανάρας

12:30-13:00 Διάλειμμα

13:00-14:30 3 Κλίμα

ZOOM Αίθουσα 1

Προεδρείο: Καθ. Κ. Παπακώστας, Αν. Καθ. Κ. Τολικά

- 13:00 Ενεργειακά αυτόνομο Ευρωπαϊκό παρατηρητήριο κλιματικής αλλαγής στο νησί των αντικυθήρων
Ι. Καλδέλλης, Ε. Πλειώνης, Α. Κονδύλη, Α. Δήμου, Δ. Ζαφειράκης
- 13:20 Πρόβλεψη της ταχύτητας του ανέμου σε περιβάλλοντα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
Γ. Ευθυμίου, Φ. Μπάρμπας, Ν. Μουσιόπουλος
- 13:40 Πρόγνωση της ηλιακή ακτινοβολίας με χρήση All Sky καμερών
Σ. Λογοθέτης, Β. Σαλαμαλίκης, S. Wilbert, J. Remund, L. Zarzalejo, Y. Xie, B. Nouri, E. Νταβέλης, J. Nou, L. Visser, M. Sengupta, M. Pó, R. Chauvin, S. Grieu, W. van Sark, Α. Καζαντζίδης
- 14:00 Πρόβλεψη ενεργειακής παραγωγής για σταθμούς ΑΠΕ με χρήση προηγμένων μετεωρολογικών εργαλείων στην Ελλάδα
Κ. Γκαράκης, Δ. Ανδρωνάς

13:00-14:30 4 Ενσωμάτωση ΑΠΕ - Αιολικά

ZOOM Αίθουσα 2

Προεδρείο: Καθ. Α. Παπαδόπουλος, Καθ. Α. Τουρλιδάκης

- 13:00 Ο υβριδικός σταθμός Σίφνου. Οι αναπτυξιακές προοπτικές μέσω των ενεργειακών κοινοτήτων
Δ. Κατσαπρακάκης, Ε. Δακανάλη, Γ. Γκύλλης, Α. Δημόπουλος
- 13:20 Αγροτικές χρήσεις σε κατασκευή θερμοκηπιακού τύπου με ενσωματωμένο σύστημα ηλιακής αφαλάτωσης στην οροφή
Α. Μαρτζοπούλου, Β. Φιρφιρή, Θ. Κωτσόπουλος
- 13:40 Βελτιστοποίηση μιας μικρής ανεμογεννήτριας με τη χρήση παθητικών και ενεργητικών μεθόδων ελέγχου ροής
Χ. Παπαδόπουλος, Π. Καπαρός-Τσάφος, Γ. Ιατρού, Ζ. Βλαχοστέργιος, Δ. Μισηρλής, Κ. Υάκινθος
- 14:00 Η συμβολή των ήπιων μορφών ενέργειας στην αντιμετώπιση του προβλήματος λειψυδρίας των ελληνικών νησιών. Η περίπτωση της Νισύρου
Π. Τριανταφύλλου, Α. Καλδέλλης, Π. Κολλάς, Χ. Κορωναίος, Ι. Καλδέλλης

14:30-15:30 Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης

ZOOM Αίθουσα 1