

11^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 14-16 ΜΑΡΤΙΟΥ 2018



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



Ινστιτούτο
Ηλιακής Τεχνικής

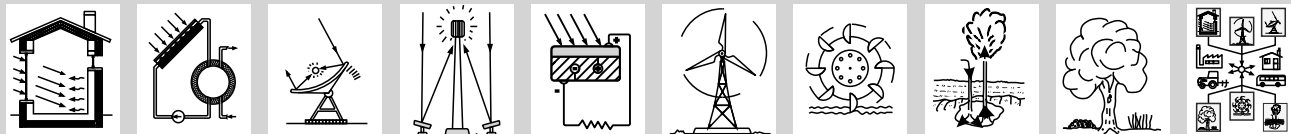
Διοργάνωση



Υπο την αιγίδα της
Πολυτεχνικής Σχολής Α.Π.Θ.



Τμήμα
Μηχανολόγων Μηχανικών Α.Π.Θ.



ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Γεώργιος Μαρτινόπουλος Πρόεδρος επιτροπής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος	Κωνσταντίνος Παπακώστας...Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών
Θεόδωρος ΘεοδοσίουΑ.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών	Κατερίνα Τσικαλουδάκη Α.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών
Έλλη Κυριάκη.....Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών	

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ανδρίτσος ΝικόλαοςΠρόεδρος Επιτροπής Παν. Θεσσαλίας, Τμ. Μηχ. Μηχανικών	Μιχαλακάκου Παναγιώτα.....Παν. Πατρών, Τμ. Διαχείρισης Περιβάλλοντος
Ανδρουτσόπουλος Ανδρέας, Κ.Α.Π.Ε., Τμ. Κτιρίων	Μιχόπουλος Απόστολος.....Τε.Πα.Κ., Τμ. Διαχείρισης Περιβάλλοντος
Αξαρή ΚλειώΑ.Π.Θ., Τμ. Αρχ. Μηχανικών	Μουσιόπουλος Νικόλαος.....Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών
Αραβαντινός Δημήτριος.....Α.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών	Μπακιρτζής Αναστάσιος.....Α.Π.Θ., Τμ. Ηλ. Μηχ. & Μηχ. ΗΥ
Αρβανίτης Απόστολος.....Ι.Γ.Μ.Ε.	Μπαλαράς Κωνσταντίνος.....Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών
Αργυρίου Αθανάσιος..... Παν. Πατρών, Τμ. Φυσικής	Μπελεσιώτης Βασίλης.....Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος"
Βουτετάκης Σπυρίδων.....Ε.Κ.Ε.Τ.Α.	Μπίκας ΔημήτρηςΑ.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών
Δαλαμπάκης ΠασχάληςΕ.Λ.Γ.Ο. - ΔΗΜΗΤΡΑ	Μπότσαρης Παντελής.....ΔΠΘ, Τμ. Μηχ. Παραγωγής και Διοίκησης
Δημουλιάς Χάρης.....Α.Π.Θ., Τμ. Ηλ. Μηχ. & Μηχ. ΗΥ	Παπαγιάννης ΓρηγόρηςΑ.Π.Θ., Τμ. Ηλ. Μηχ. & Μηχ. ΗΥ
Διακουλάκη ΔανάηΕ.Μ.Π., Σχ. Χημικ. Μηχανικών	Παπαδάκης ΓιώργοςΓεωπ. Παν. Αθηνών/Τμ. Αξιοποίησης Φυσ. Πόρων
Ζαχαριάδης Θεόδωρος.....Τε.Πα.Κ., Τμ. Διασχ/ς Περιβάλλ.	Παπαδόπουλος Άγις.....Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών
Ηρακλέους ΕλένηΔι.Πα.Ε., Σχολή Επ. Τεχνολογίας	Παπακώστας Κωνσταντίνος Α.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών
Θεοδοσίου Θεόδωρος.....Α.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών	Παπαχρήστου ΜαρίαΑ.Π.Θ., Τμ. Γεωλογίας
Καλδέλλης Ιωάννης.....ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ., Τμ. Μηχανολογίας	Σουλιώτης Μανώλης.....Π.Δ.Μ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών
Κανελλόπουλος Δημήτρης ΔΕΗ Αναενώσιμες	Τουρλιδάκης ΑντώνηςΠ.Δ.Μ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών
Καούρης Ιωάννης..... Παν. Πατρών, Τμ. Αερον. Μηχ. Μηχανικών	Τσαγκρασούλης ΑριστείδηςΠαν. Θεσσαλίας, Τμ. Αρχ. Μηχ.
Καρακώστας Θεόδωρος.....Α.Π.Θ., Τμ. Γεωλογίας	Τσιακάρης ΠαναγιώτηςΠαν. Θεσσαλίας, Τμ. Μηχ. Μηχ.
Καρτάλης Κωνσταντίνος.....Ε.Κ.Π.Α., Τμ. Φυσικής	Τσικαλουδάκη ΚατερίναΑ.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών
Κατής Νικόλαος.....Α.Π.Θ., Τμ. Γεωπονίας	Τσιλιγκιρίδης ΓιώργοςΑ.Π.Θ., Τμ. Μηχ. Μηχανικών, Πρόεδρος Ι.Η.Τ.
Κατσιφάρακης Κώστας.....Α.Π.Θ., Τμ. Πολ. Μηχανικών	Τσούτσος ΘεοχάρηςΠολυτεχνείο Κρήτης, Τμ. Μηχ. Περιβάλλοντος
Κατσούλας Νικόλαος..... Παν. Θεσσαλίας, Τμ. Γεωπονίας	Φούντη Μαρία.....Ε.Μ.Π., Σχ. Μηχ. Μηχανικών
Κολοκοτσά ΔιονυσίαΠολυτεχνείο Κρήτης, Τμ. Μηχ. Περιβάλλοντος	Φυτίκας Μιχάλης.....Α.Π.Θ., Τμ. Γεωλογίας
Κωτσόπουλος ΘωμάςΑ.Π.Θ., Τμ. Γεωπονίας	Χαβιρόπουλος Παναγιώτης.....τ. Κ.Α.Π.Ε., Δ/ση ΑΠΕ
Λαμπρίδης Δημήτριος.....Α.Π.Θ., Τμ. Ηλ. Μηχ. & Μηχ. ΗΥ	
Λάππας Άγγελος.....Ε.Κ.Ε.Τ.Α.	
Λιάπη ΑικατερίνηΠαν. Πατρών, Τμ. Αρχ. Μηχαν.	
Μαθιουλάκης ΜανώληςΕ.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος"	
Μαρτινόπουλος ΓεώργιοςΔι.Πα.Ε., Σχολή Επ. Τεχνολογίας	

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





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 και το 2014 δέκα 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

Τσιλικιρίδης Γεώργιος	Πρόεδρος	Καθηγητής Α.Π.Θ.
Φυτίκας Μιχαήλ	Α΄ Αντιπρόεδρος	Ομότιμος. Καθηγητής Α.Π.Θ.
Καούρης Ιωάννης	Β΄ Αντιπρόεδρος	Αναπληρωτής Καθηγητής Παν. Πατρών
Μαρτινόπουλος Γεώργιος	Γεν. Γραμματέας	Δρ. Μηχ. Μηχ., Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος
Αξαρή Κλειώ	Ταμίας	Καθηγήτρια Α.Π.Θ.
Ανδρίτσος Νικόλαος	Μέλος ΔΣ	Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
Αραβαντινός Δημήτριος	Μέλος ΔΣ	Καθηγητής Α.Π.Θ.
Θεοδοσίου Θεόδωρος	Μέλος ΔΣ	Επίκουρος Καθηγητής Α.Π.Θ.
Μιχόπουλος Απόστολος	Μέλος ΔΣ	Δρ. Μηχ. Μηχ., Τεχν. Παν. Κύπρου
Οικονομόπουλος Αντώνιος	Μέλος ΔΣ	Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός, ΜSc
Παπαδόπουλος Άγις	Μέλος ΔΣ	Καθηγητής Α.Π.Θ.
Παπακώστας Κων/νος	Μέλος ΔΣ	Αναπληρωτής Καθηγητής Α.Π.Θ.

Ελεγκτική Επιτροπή

Δ. Μπόζης	Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός
Α. Τσικαλούδακη	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Α.Π.Θ.

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 11^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Σε κάθε αίθουσα θα υπάρχουν προβολείς συνδεδεμένοι με υπολογιστή. Παρακαλούνται οι Εισηγητές να παραδίδουν στη Γραμματεία του συνεδρίου τις παρουσιάσεις τους σε μορφή .ppt κατά την εγγραφή τους ώστε να μην υπάρχει απώλεια πολύτιμου χρόνου. Ο συνολικός διαθέσιμος χρόνος για κάθε εισήγηση είναι περίπου 15', που περιλαμβάνει και τις ερωτήσεις.

Προβλέπονται διαλείμματα κατά την πρωινή και την απογευματινή συνεδρίαση στη διάρκεια των οποίων θα προσφέρονται καφές και αναψυκτικά. Μία δίωρη διακοπή κατά τις μεσημβρινές ώρες θα δώσει στους Συνέδρους την ευκαιρία ανταλλαγής πληροφοριών και ενός ελαφρού γεύματος σε γειτονικά εστιατόρια.

ΧΩΡΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Το Συνέδριο διεξάγεται στη Θεσσαλονίκη, στο Κέντρο Διάδοσης Ερευνητικών Αποτελεσμάτων (ΚΕ.Δ.Ε.Α) του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης το οποίο βρίσκεται επί της οδού 3^{ης} Σεπτεμβρίου στην Πανεπιστημιούπολη μεταξύ της Φοιτητικής Λέσχης και του Πανεπιστημιακού Γυμναστηρίου (<http://kedeia.rc.auth.gr/>). Ο χώρος του Συνεδρίου βρίσκεται σε απόσταση 10 λεπτών με τα πόδια από την πλατεία Σιντριβανιού. Εξυπηρετείται και από την αστική συγκοινωνία του ΟΑΣΘ (www.oasth.gr). Όσοι διαμένουν στο κέντρο της πόλης μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις γραμμές που περνούν από την οδό Εγνατία με κατεύθυνση προς τα ανατολικά. Οι γραμμές 17, 37 και 24 διέρχονται από την οδό Εγνατία και πραγματοποιούν στάση ακριβώς μπροστά στο Συνεδριακό χώρο (ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΛΕΣΧΗ). Οι γραμμές 2, 14 και 58 διέρχονται από την οδό Εγνατία και πραγματοποιούν στάση (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ) που βρίσκεται σε απόσταση 100m από το συνεδριακό χώρο.



Οι γραμμές 10, 27 και 31 διέρχονται επίσης από την οδό Εγνατία και πραγματοποιούν στάση (ΑΓΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ) που βρίσκεται σε απόσταση 100m από το συνεδριακό χώρο.



ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Τετάρτη 14 Μαρτίου 2018

9:00-11:00		Εγγραφές	
11:00-11:30		Αίθουσα Α	Χαιρετισμοί
11:30-13:00			Κεντρικές ομιλίες
13:30-15:30		<i>Διάλειμμα</i>	
15:30-17:45	A1	Αίθουσα Β	Εξοικονόμηση Ενέργειας
	A2	Αίθουσα Γ	Ενεργειακή Πολιτική
17:45-18:00		<i>Διάλειμμα / καφές</i>	
18:00-19:30	B1	Αίθουσα Β	Γεωθερμία
	B2	Αίθουσα Γ	Ενσωμάτωση Α.Π.Ε. σε κτίρια

Δείπνο

Πέμπτη 15 Μαρτίου 2018

10:00-12:00	A1	Αίθουσα Β	Εξοικονόμηση Ενέργειας
	A2	Αίθουσα Γ	Φωτοβολταϊκά
12:00-12:30		<i>Διάλειμμα / καφές</i>	
12:30-14:30	B1	Αίθουσα Β	Ηλιακά Θερμικά
	B2	Αίθουσα Γ	Βιομάζα 1
14:30-16:00		<i>Διάλειμμα / καφές</i>	
16:00-18:00	Γ1	Αίθουσα Β	Αιολικά, Υδραυλικά, Κυματικά
	Γ2	Αίθουσα Γ	Βιομάζα 2
18:00-18:30		<i>Διάλειμμα / καφές</i>	
18:30-20:00	Δ1	Αίθουσα Β	Α.Π.Ε. και Περιβάλλον
	Δ2	Αίθουσα Γ	Φυσική κτιρίων

Παρασκευή 16 Μαρτίου 2018

10:00-12:00	A1	Αίθουσα Β	Έξυπνα δίκτυα - Λήψη αποφάσεων σε Ενεργειακά Έργα
	A2	Αίθουσα Γ	Ηλιακά Θερμικά, Φυσική κτιρίων
12:00-12:30		<i>Διάλειμμα / καφές</i>	
12:30-14:30	B1	Αίθουσα Β	Κλίμα, Εκπαίδευση
	B2	Αίθουσα Γ	Αποθήκευση Ενέργειας - Υδρογόνο
14:30-15:00	Γ	Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης	



9:00-11:00 *Εγγραφές*

11:00-11:30 Χαιρετισμοί

Αίθουσα Α

11:30-13:00 Κεντρικές ομιλίες

Αίθουσα Α

11:30 **Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας: Κατάσταση και προοπτικές**

Δρ. Σωτήριος Καλογήρου, Καθηγητής

*Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών & Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Editor in chief, Renewable Energy, Elsevier*

12:00 **Ενέργεια και Κτίριο στην εποχή της κλιματικής μεταβολής**

Δρ. Δημήτριος Μπίκας, Ομότιμος Καθηγητής

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

12:30 **Η αισιοδοξία για τον πλανήτη έχει όνομα: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας**

Δρ. Δημήτριος Κανελλόπουλος

Διευθυντής Εσωτερικού Ελέγχου, Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες Α.Ε.

13:30-15:30 Διάλειμμα

15:30-17:45 1 Εξοικονόμηση Ενέργειας

Αίθουσα Β

15:30 **Προσομοίωση ενεργειακής συμπεριφοράς κλειστού κολυμβητηρίου**

Δ. Γκορόγιας, Γ. Πανάρας, Α. Αφεντουλίδης

15:45 **Αξιολόγηση υφιστάμενων κτιρίων με βιοκλιματικά χαρακτηριστικά, βάσει της εμπειρίας των χρηστών: σύγχρονα κτίρια στο Δήμο Συκεών**

Χ. Σοφοπούλου, Α. Μερέση

16:00 **Εξοικονόμηση ενέργειας από την εγκατάσταση λεβήτων συμπύκνωσης και κυκλοφορητών μεταβλητών στροφών σε συστήματα θέρμανσης κατοικιών**

Κ. Παπακώστας, Φ. Πίτσας

16:15 **Αξιολόγηση γεωθερμικού και ηλιακού συστήματος ORC χαμηλής θερμοκρασίας για συμπαραγωγή ενέργειας.**

Μ. Βραχόπουλος, Μ. Κούκου, Ν. Τσολάκογλου, Ν. Τάχος, Γ. Δόγας

16:30 **Ενεργειακή χαρτογράφηση ελληνικών κτιρίων τριτογενούς τομέα**

Κ. Δρούτσα, Σ. Κοντογιαννίδης, Κ. Μπαλαράς, Ε. Δασκαλάκη

16:45 **Ενεργειακή και τεχνοοικονομική ανάλυση σε ριζική ανακαίνιση υφιστάμενου κτηρίου κατοικιών με προκατασκευασμένα συστήματα ξηράς δόμησης και υπερμονωτικά υλικά**

Α. Μανωλίτσης, Ι. Ατσόνιος, Γ. Σεμιτέλος, Ι. Μανδηλαράς, Δ. Κοντογεώργος, Μ. Φούντη

17:00 **Συγκριτική ανάλυση συντελεστών αποδοτικότητας σε αντλίες θερμότητας αέρα – νερού**

Γ. Μουζεβίρης, Κ. Παπακώστας

15:30-17:45 2 Ενεργειακή Πολιτική

Αίθουσα Γ

15:30 **Επισκόπηση επί του ισχύοντος ελληνικού νομοθετικού πλαισίου για την εκμετάλλευση της γεωθερμικής ενέργειας**

Ι. Χαλδής, Σ. Καρύτσας, Κ. Καρύτσας

15:45 **Maestrale: Πρόγραμμα γαλάζιας ενεργειακής ανάπτυξης**

Α. Φωτιάδου, Τ. Ανδρέαδου, Δ. Κονταξάκης, Κ. Β. Ιακώβου, Η. Παπαγιαννόπουλος-Μιαούλης

16:00 **Σύγκριση της αποδέσμευσης των κλασικών μορφών παραγωγής ενέργειας και των ΑΠΕ και από το ΑΕΠ των 15 χωρών της ΕΕ15**

Μ. Μπριλάκη, Γ. Γεμεντζή, Λ. Βατικιώτης, Ε. Ζέρβας



- 16:15 Η ενεργειακή συνεισφορά των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή της Ελλάδος
Α. Κοτζίλας, Γ. Μαύρος, Δ. Παπαχρήστου, Ι. Νίκας
- 16:30 Το θεσμικό πλαίσιο του νέου μηχανισμού στήριξης των ΑΠΕ και η πιλοτική ανταγωνιστική διαδικασία επιλογής φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων
Δ. Παπαχρήστου, Π. Καπετανά, Π. Δαλιούρης
- 16:45 Κοινωνική αποδοχή έργων ΑΠΕ στην Ελλάδα της οικονομικής κρίσης
Δ. Μπουλογιωργου, Κ. Χριστοπουλος, Χ. Παπαποστόλου, Ι. Καλδέλης
- 17:00 Διείσδυση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας της Κύπρου. Υφιστάμενη κατάσταση και περαιτέρω προοπτικές
Γ. Μαύρος, Α. Κοτζίλας, Ι. Νίκας, Δ. Παπαχρήστου

17:45-18:00 Διάλειμμα / καφές

18:00-19:30 3 Γεωθερμία

Αίθουσα Β

- 18:00 Παραμετρική ανάλυση μοντέλων προσομοίωσης θερμικής συμπεριφοράς εναλλακτών θερμότητας εδάφους-αέρα
Κ. Παπακώστας, Α. Τσαμήτρος, Γ. Μαρτινόπουλος
- 18:15 Εξέλιξη της αξιοποίησης της γεωθερμικής ενέργειας στην Ελλάδα και την Ευρώπη
Μ. Παπαχρήστου, Ν. Ανδρίτσος, Α. Αρβανίτης, Π. Δαλαμπάκης
- 18:30 Αξιολόγηση της κοινωνικής αποδοχής της γεωθερμικής ενέργειας στην Ελλάδα
Σ. Καρύτσας, Ο. Πολύζου, Κ. Καρύτσας
- 18:45 Μηχανική συμπεριφορά ενεργειακών πασσάλων με δεσμευμένη κεφαλή
Δ. Σκόρδας, Ι. Καμάς, Κ. Γεωργιάδης, Α. Κωμοφρόμος
- 19:00 Συμβολή της γεωλογικής αποθήκευσης του CO₂ στην αξιοποίηση της γεωθερμικής ενέργειας
Α. Αρβανίτης, Ν. Κούκουζας, Β. Γεμενή, Π. Κουτσοβίτης
- 19:00 Ανάλυση συστήματος εναλλάκτη εδάφους – αέρα στα κτίρια του Πολυτεχνείου Κρήτης
Κ. Λίλλη, Ν. Κολοκοτσά

18:00-19:30 4 Ενσωμάτωση Α.Π.Ε. σε κτίρια

Αίθουσα Γ

- 18:00 Εγκατάσταση πράσινων οροφών και ενσωματωμένων φωτοβολταϊκών στοιχείων σε κτίριο γραφείων στην Κύπρο: ενεργειακή, περιβαλλοντική και οικονομική ανάλυση
Ι. Ζιώγου, Α. Μιχόπουλος, Β. Βούλγαρη, Θ. Ζαχαριάδης
- 18:15 Ενσωμάτωση συστημάτων ΑΠΕ στο κέλυφος για την ενεργειακή αναβάθμιση μονοκατοικίας σε κτίριο σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης
Α. Σερασιδου, Ε. Πετούσης, Γ. Μαρτινόπουλος
- 18:30 Υπολογιστική διερεύνηση και σχεδιασμός μικροστροβίλου παραγωγής ισχύος για συστήματα οργανικού κύκλου rankine (ORC)
Θ. Ευσταθιάδης, Β. Γκουτζαμάνης, Α. Κάλφας
- 18:45 Επίδραση φωτοβολταϊκών τοποθετημένων σε στέγη στο μικροκλίμα πτηνοτροφείου
Κ. Μπαξεβάνου, Δ. Φεΐδαρος, Θ. Μπαρτζάνας, Ν. Κατσούλας
- 19:00 Ενσωμάτωση τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις φοιτητικές εστίες Ξάνθης και αποτελέσματα του έργου Reuní
Π. Μπότσαρης, Κ. Λυμπερόπουλος, Π. Γκιούρκα, Π. Μπεκάκος, Π. Πιστοφίδης, Α. Πεχτελίδης



10:00-12:00 1 Εξοικονόμηση Ενέργειας

Αίθουσα Β

- 10:00 Διερεύνηση ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίου Παιδαγωγικής Πανεπιστήμιο Δυτ.Μακεδονίας
Ρ. Βαλκάνος, Κ. Πανάγος, Γ. Πανάρας
- 10:15 Κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα: Ανάλυση δεδομένων ενεργειακών επιθεωρήσεων
Θ. Σλίνη, Κ. Παπακώστας, Ν. Μουσιόπουλος
- 10:30 Εφαρμογή θερμομονωτικών πανέλων κενού σε κλιματικές συνθήκες τεσσάρων ευρωπαϊκών πόλεων
Ε. Κυριάκη, Χ. Γκάρος, Α. Παπαδόπουλος
- 10:45 Αξιολόγηση λογισμικών βάσει της εκτίμησης ψυκτικών φορτίων
Θ. Μπακάλης, Κ. Μπαξεβάνου, Δ. Φειδαρος, Α. Τσαγκρασούλης
- 11:00 Ενεργειακή αναβάθμιση κτηρίων. Μία ολιστική προσέγγιση για το μουσείο φυσικής ιστορίας Κρήτης
Δ. Κατσαπρακάκης, Κ. Γεωργιλιά, Α. Μιχόπουλος, Ν. Ψαρράς, Γ. Ζηδιανάκης, Δ. Χρηστάκης, Κ. Κονταξάκης, Σ. Κάνουρας
- 11:15 Καινοτόμες λύσεις για ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων: Κοινωνικές προεκτάσεις και αποδοχή
Σ. Τσόκα, Κ. Τσικαλουδάκη, Θ. Θεοδοσίου, Δ. Μπίκας
- 11:30 Δείκτες επιδόσεων στα πλαίσια κοινής ευρωπαϊκής αξιολόγησης για τη βιώσιμη ανάπτυξη του δομημένου περιβάλλοντος στη Μεσόγειο (Cesba Med)
Κ. Μπαλαράς, Κ. Δρούτσα, Ε. Δασκαλάκη, Σ. Κοντογιαννίδης

10:00-12:00 2 Φωτοβολταϊκά

Αίθουσα Γ

- 10:00 Περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική ανάλυση της λειτουργίας φωτοβολταϊκού σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 97 kWp την τελευταία τετραετία στην Ελλάδα
Κ. Γκαράκης
- 10:15 Ανάλυση λειτουργικών χαρακτηριστικών Φ/Β πάρκου 1MWp
Α. Οικονομόπουλος, Γ. Σβεντζίδης, Γ.Τσιλιγκιρίδης
- 10:30 Αξιολόγηση λειτουργίας διασυνδεδεμένου φωτοβολταϊκού συστήματος στέγης 9,8kWp
Β. Κωνσταντάρας, Κ. Κοσμάς, Χ. Σιδηρόπουλος, Γ. Τσιλιγκιρίδης
- 10:45 Ετήσια ενεργειακή και εξεργειακή απόδοση θερμοφωτοβολταϊκού συλλέκτη με χρήση νανορευστού
Ε. Μπέλλος, Χ. Τσιβανίδης
- 11:00 Ανάλυση κύκλου ζωής σε τεχνολογίες υβριδικών φωτοβολταϊκών / θερμικών (PV/T) ηλιακών συστημάτων
Ν. Αρναουτάκης, Μ. Σουλιώτης, Α. Βούρος, Σ. Παπαευθυμίου
- 11:15 Εμπειρίες από την εξαετή λειτουργία ελληνικών φωτοβολταϊκών σε διασυνδεδεμένους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
Κ. Γκαράκης
- 11:30 Επίδραση περιβαλλοντικών παραγόντων στην υποβάθμιση της απόδοσης φωτοευαίσθητων ηλιακών κυττάρων με χρωστική ουσία
Δ. Χαλκιάς
- 11:45 Πειραματικές επιδόσεις φωτοβολταϊκού/θερμικού συλλέκτη
Π. Αξαόπουλος, Ε. Σακελλαρίου

12:00-12:30 Διάλειμμα / καφές



- 12:30 Ενεργειακή, εξεργειακή και οικονομική αξιολόγηση ενός κλιμακοειδούς συστήματος (cascade) απορρόφησης-μηχανικής συμπίεσης με χρήση ηλιακής ενέργειας
Ε. Μπέλλος, Χ. Τσιβανίδης, Γ. Τσίφης
- 12:45 Ανάπτυξη υβριδικού συστήματος ηλιακών συλλεκτών και καυστήρα βιομάζας, με την χρήση του προγράμματος Carnot, για την κάλυψη των αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης σε ενοικιαζόμενα δωμάτια στο Σιδάρι της Κέρκυρας
Σ. Αλεξόπουλος, Γ. Γαβριηλίδης, Μ. Παπασπύλιος
- 13:00 Ηλιακή συσκευή θέρμανσης νερού με χρήση υλικών αλλαγής φάσης και μερικού κενού
Μ. Σουλιώτης, Σ. Παπαευθυμίου, Ι. Καούρης
- 13:15 Θερμικά οφέλη από την χρήση ηλιακού συλλέκτη αέρος
Π. Τουμπουλίδης, Α. Δημούδη, Π. Κοσμόπουλος, Σ. Ζώρας
- 13:30 Στιγμαία απόδοση κυλινδροπαραβολικού συγκεντρωτικού θερμικού ηλιακού συλλέκτη
Μ. Μαθιουλάκης, Η. Παπανικολάου, Β. Μπελεσιώτης
- 13:45 Επιθεώρηση δέκτη συγκεντρωτικού κατόπτρου ηλιακού θερμικού πάρκου με χρήση υπέρυθρης θερμογραφίας
Π. Μπότσαρης, Κ. Λυμπερόπουλος, Π. Γκιουρκα, Π. Μπεκάκος, Π. Πιστοφίδης, Δ. Τσεμπερλίδου
- 14:00 Δυνατότητα εφαρμογής συγκεντρωτικών ηλιακών συστημάτων στον κλιματισμό κτιρίων
Β. Δρόσου, Α. Δημούδη, Ε. Κυριάκη, Α. Παπαδόπουλος
- 14:15 Πειραματική διερεύνηση ηλιακών θερμαντήρων νερού εφοδιασμένων με αντλία και φωτοβολταϊκό πλαίσιο
Γ. Παπαθανασόπουλος, Ι. Καούρης, Μ. Σουλιώτης

- 12:30 Παραγωγή ξυλώδους βιομάζας από δεκαετή πειραματική φυτεία του δασοπονικού είδους *fraxinus angustifolia vahl.* για ενεργειακή χρήση
Κ. Σπανός, Δ. Γαϊτάνης, Ν. Νάνος
- 12:45 Ανάλυση κύκλου ζωής βιοκαυσίμων 2ης γενιάς από βελτιστοποιημένες καλλιέργειες ρετινολαδιάς στην Κεντρική Μακεδονία
Ε. Ηρακλέους, Α. Λάππας
- 13:00 Ενεργειακή και περιβαλλοντική αξιολόγηση πελλετών παραγόμενων από στερεά υπολείμματα βιομηχανίας οινοποιίας
Ε. Dolmaci, Π. Φωκαΐδης
- 13:15 Χαρακτηριστικά καύσης και μηχανική αντοχή σύμπτυκτων βιομάζας ξύλου (pellets) που κυκλοφορούν στην ελληνική αγορά
Β. Καμπερίδου, Ι. Μπαρμπούτης
- 13:30 Πρωτότυπος πιλοτικός αντιδραστήρας ηλιακής φωτοηλεκτροχημικής οξειδωσης "fenton" για επεξεργασία νερού και αποβλήτων
Κ. Πλάκας, Ι. Salmeron, Ι. Oller, Ι. Sires, Μ. Ignacio Maldonado, Σ. Malato, Α. Karabelas
- 13:45 Φυσικές και χημικές ιδιότητες πελλετών από υπολείμματα υλοτομιών δρυός, πεύκης και λεύκης
Β. Φιλίππου, Σ. Καραστεργίου, Ι. Φιλίππου, Κ. Τσιώτας
- 14:00 Αξιολόγηση της χρήσης βιομάζας ξυλείας σε νησιωτικές αγροτικές κοινότητες της Μεσογείου (περίπτωση μελέτης: Ανώγεια, Κρήτη)
Θ. Τσούτσος, Ν. Σαββάκης, Σ. Τουρνάκη



- 16:00 Θαλάσσια αιολικά πάρκα στην Ελλάδα: Υπάρχουν προοπτικές
Ι. Κρητικός, Κ. Γκαράκης
- 16:15 Εξόρυξη υδραυλικής ενέργειας μέσω ρευστοδυναμικά επαγόμενων μηχανικών ταλαντώσεων
Η. Μαλεφάκη, Ε. Κωνσταντινίδης
- 16:30 Υπολογιστική και πειραματική μελέτη στροβίλου "wells"
Α. Κρίκας, Κ. Βαφειάδης, Α. Τουρλιδάκης
- 16:45 Επίδραση της προσθήκης κελύφους στη λειτουργία μικρών ανεμογεννητριών οριζόντιου και κάθετου άξονα
Κ. Βαφειάδης, Α. Τουρλιδάκης
- 17:00 Υβριδικός σταθμός κυματικής-αιολικής ενέργειας για κάλυψη των αναγκών αυτόνομων νησιών
Γ. Νομικός, Κ. Καββαδίας, Ι. Καλδέλλης
- 17:15 Αξιολόγηση μοντέλων όμορου αιολικών μηχανών
Π. Στίνης, Δ. Ζαφειράκης, Ι. Καλδέλλης

- 16:00 Αναβάθμιση καστορέλαιου μέσω της διεργασίας καταλυτικής πυρόλυσης
Ε. Ηλιοπούλου, Μ. Παπαπέτρου, Χ. Μιχαήλωφ, Α. Λάππας
- 16:15 Παραγωγή ενέργειας μέσω της αξιοποίησης της γλυκερόλης, παραπροϊόντος της διεργασίας του βιοντίζελ
Γ. Σιακαβέλας, Κ. Παπαγερίδης, Σ. Σταύρου, Π. Σιακαβέλας, Ν. Χαρισίου, Μ. Γούλα
- 16:30 Διερεύνηση ενσωμάτωσης μικροστροβίλου σε σύστημα αναερόβιας χώνευσης
Α. Χατζηπασχάλη, Ν. Ανδρίτσος, Α. Σταμάτης
- 16:45 Ανάπτυξη και εφαρμογή συστήματος λήψης απόφασης για την αεριοποίηση βιομάζας
Μ. Λουκαΐδης, Γ. Ιτούδης, Γ. Περκουλίδης, Ν. Μουσιόπουλος
- 17:00 Καταλυτική αναμόρφωση και υδρογονόλυση γλυκερόλης σε υγρή φάση σε αντιδραστήρα μη-συνεχούς λειτουργίας
Α. Σερέτης, Ν. Μαλαμάς, Σ. Κατσαρός, Α. Μπρούζγου, Π. Τσιακάρας

- 18:30 Η επίδραση των περιβαλλοντικών ετικετών στην ενεργειακή κατάταξη κτιρίων
Ε. Αλεξανδρή, Α. Ανδρουτσόπουλος
- 18:45 Η επιρροή των εμπεριεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα βέλτιστα επίπεδα κόστους των κτιρίων σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης (NZEB)
Π. Χαστάς, Θ. Θεοδοσίου, Κ. Κοντολέων, Δ. Μπίκας
- 19:00 Ανάλυση κύκλου ζωής (ΑΚΖ) ηλιακών θερμικών συστημάτων με εφαρμογή σε κτίρια ξενοδοχείων
Ε. Γιαμά, Ε. Κυριάκη, Α. Παπαδόπουλος
- 19:15 Η ενεργειακή συμπεριφορά των κτιρίων του τριτογενούς τομέα στο πλαίσιο εργαλείων αξιολόγησης της περιβαλλοντικής τους απόδοσης: συγκριτική ανασκόπηση και ανάλυση
Δ. Σαββαστάκη-Σεβαστάκη, Ε. Κτιστάκη, Χ. Γιαρμά
- 19:30 Συνεισφορά στην κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του μητροπολιτικού πάρκου "Αντώνης Τρίτσης"
Γ. Τζάνες, Π. Κτενίδης, Α. Κονδύλη, Ι. Καλδέλλης
- 19:45 Αστικό και ευφυές διασυνδεδεμένο ψηφιακό τοπίο: Αειφορικός σχεδιασμός μέσω τεχνολογικής ευφυΐας
Μ. Μπίρη, Ε. Αλεξανδρή



- 18:30 Υπολογιστική και πειραματική προσομοίωση ατμοσφαιρικής ροής αέρα δια ομοιώματος κτηρίου με ανοίγματα
Β. Παππά, Π. Μελέτης, Μ. Μανωλέσος, Δ. Μπούρης
- 18:45 Βελτιστοποίηση φυσικού αερισμού σε αιγοπροβατοστάσιο
Δ. Φεΐδαρος, Κ. Μπαξεβάνου, Θ. Μπαρτζανας, Ν. Κατσούλας
- 19:00 Σύγκριση μεθοδολογιών υπολογισμού μείωσης της ηλεκτρικής κατανάλωσης φωτισμού λόγω χρήσης φυσικού φωτισμού
Α. Τσαγκρασούλης, Λ. Δούλος, Α. Κονταδάκης, Φ. Τοπαλής
- 19:15 Σύγκριση πειραματικού και θεωρητικού συντελεστή θερμοπερατότητας σε φυτεμένα δώματα
Γ. Κοτσίρης, Α. Ανδρουτσόπουλος, Π. Νεκτάριος
- 19:30 Βελτιστοποίηση σχεδιασμού προβόλου σκίασης με χρήση μοντέλων ψηφιοποίησης κτηρίου (BIM) και ανάλυσης κύκλου ζωής (LCA)
Χ. Παντελή, Π. Φωκαΐδης
- 19:45 Διερεύνηση της επίδρασης της χρήσης υλικών αλλαγής φάσης ως δομικό στοιχείο στην ενεργειακή συμπεριφορά των κτηρίων με συστήματα ελαφριάς δόμησης
Α. Καραούλης



10:00-12:00 1 Έξυπνα δίκτυα, Λήψη αποφάσεων σε Ενεργειακά Έργα

Αίθουσα Β

- 10:00 Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων ενεργειακών έργων
Κ. Πετροτσάτου
- 10:15 Ανάπτυξη και αξιολόγηση συστήματος λήψης αποφάσεων για τη βέλτιστη διαχείριση ταμειωτήρων σε ενιαίο χρονικό ορίζοντα
Π. Μπάκανος, Κ. Κατσιφάρακης
- 10:30 Εργαλείο υποστήριξης αποφάσεων ενεργειακής ανακαίνισης κτιρίων
Α. Ανδρουτσόπουλος, Α. Χαραλαμπίδης
- 11:45 Ανάπτυξη υποστηρικτικού εργαλείου για την αναβάθμιση σε κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας
Μ. Μπολολιά, Κ. Σφακιανάκη, Α. Ανδρουτσόπουλος
- 11:00 Εμπόδια και ευκαιρίες για ένταξη κλιματικών κριτηρίων σχεδιασμού στην ελληνική πολεοδομία
Α. Βαρθολομαίος, Ν. Καλογήρου, Ε. Αθανασίου, Μ. Παπαδοπούλου
- 11:15 Διερεύνηση της ενεργειακής συμπεριφοράς των νοικοκυριών στη Β. Ελλάδα – Το φαινόμενο της ενεργειακής φτώχειας
Σ.-Ν. Μπιοέμη, Α. Παπαδόπουλος, Γ. Πανάρας

10:00-12:00 2 Ηλιακά Θερμικά, Φυσική των Κτιρίων

Αίθουσα Γ

- 10:00 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα διαφόρων μέσων μεταφοράς θερμότητας σε συστήματα ηλιακού πύργου
Σ. Αλεξόπουλος
- 10:15 Μελέτη στοιχείων αξιοποίησης της ηλιακής ενέργειας σε χώρες της Μεσογείου
Ν. Παπαμανώλης
- 10:30 Διερεύνηση της θερμικής συμπεριφοράς τυπικού κτιρίου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
Β. Κικίδου, Δ.Μπόζης, Γ. Μαρτινόπουλος
- 10:45 Ανάλυση θερμικής συμπεριφοράς οπτοπλινθοδομής με ενσωματωμένα υλικά αλλαγής φάσης σταθερού σχήματος (SSPCMS)
Δ.Ζενγγίνης, Κ. Κοντολέων
- 11:00 Διερεύνηση της επίδρασης των ψυχρών υλικών στις παραμέτρους μικροκλίματος. Μελέτη σε μια αντιπροσωπευτική αστική περιοχή της Θεσσαλονίκης
Σ. Τσόκα, Κ. Τσικαλουδάκη, Κ. Τολίκα, Δ. Μπίκας
- 11:15 Ολοκληρωμένη αξιολόγηση συνθηκών άνεσης & αερισμού σε κτίρια γραφείων
Π. Αντωνιάδου, Δ. Καραθάνας, Α. Παπαδόπουλος

12:00-12:30 Διάλειμμα / καφές



- 12:30 Βαθμομέρες θέρμανσης στην Ελλάδα – Κατηγοριοποίηση ανά χρήση κτηρίων
Α. Αργυρίου, Α. Γαγγλία, Ε. Διαλυνάς
- 12:45 Αξιοποίηση χρονοσειρών τυπικών μετεωρολογικών ετών για τη βέλτιστη διαστασιολόγηση αυτόνομων φωτοβολταϊκών συστημάτων
Κ. Καββαδίας, Α. Καραμάνου, Γ. Τζάνες, Χ. Καμπεζίδης, Κ. Μουστρής
- 13:00 Μελέτη της διακύμανσης της θερμοκρασίας του εδάφους σε σταθμούς μέτρησης της Ε.Μ.Υ. στη νότιο Ελλάδα
Ι. Τιμούρα, Ι. Σιδηρόπουλος, Ε. Τσιγαρά, Γ. Τσιλιγκιρίδης
- 13:15 Δημιουργία μεταπτυχιακού μαθήματος για την αιολική ενέργεια στο Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος
Δ. Κανελλόπουλος
- 13:30 Μεταπτυχιακές σπουδές στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό κτιρίων: η περίπτωση του εξ αποστάσεως προγράμματος του ελληνικού ανοικτού πανεπιστημίου
Α. Μερέση, Ε. Ανδρέου, Κ. Αξαρή, Κ. Παρπαΐρη
- 13:45 Εκτίμηση των οπτικών ιδιοτήτων των νεφών, των αιωρούμενων σωματιδίων και πρόγνωση του ηλιακού δυναμικού από ψηφιακές απεικονίσεις του ουράνιου θόλου
Α. Καζαντζίδης, Π. Τζουμανίκας, Β. Σαλαμαλίκης, S. Wilbert, P. Kuhn, P. Blanc

- 12:30 Πρόθεση υιοθέτησης και προθυμία πληρωμής για μια ολοκληρωμένη λύση αποθήκευσης γεωθερμικής και ηλιακής ενέργειας σε κατοικίες
Σ. Καρύτσας, Ο. Πολύζου, Κ. Καρύτσας
- 12:45 Διερεύνηση των δυνατοτήτων υπόγεια αποθήκευσης ενέργειας στα πλαίσια του ευρωπαϊκού έργου "Estmar"
Α. Αρβανίτης
- 13:00 Έλεγχος αυτόνομου ολοκληρωμένου συστήματος παροχής ηλεκτρικής ισχύος με αναμόρφωση υδρογονανθράκων για παραγωγή H₂ και χρήση του σε κυψέλη καυσίμου υψηλής θερμοκρασίας
Α. Καφετζής, Χ. Ζιώγου, Σ. Παπαδοπούλου, Σ. Βουτετάκης, Π. Σεφερλής
- 13:15 Παραγωγή υδρογόνου κατά την καταλυτική αναμόρφωση σε υγρή φάση ακατέργαστης βιογλυκερόλης
Α. Σερέτης, Α. Βουζάβαλης, Σ. Γεωργαντάς, Α. Μπρούζγου, Σ. Κόντου, Π. Τσιακάρας
- 13:30 Προώθηση της διείσδυσης της διανεμημένης παραγωγής με εφαρμογή αποθήκευσης ενέργειας για όλους
Α. Νουσιδής, Ε. Κόντης, Γ. Παπαγιάννης



