

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

αναζητώντας λύσεις
για το ελληνικό περιβάλλον

15-17/10/2009
3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Αίθουσα Τελετών Α.Π.Θ. και Πολυτεχνική Σχολή
αμφιθέατρο Παναγιωτόπουλος, Α. Τσιούμης

Εισηγήσεις προσκεκλημένων ομιλητών

Real world action in response to climate change: The experience of UEA

T. Davies, Professor, Pro-Vice-Chancellor, University of East Anglia, UK

Impacts of new concepts and technology on sustainable development

G. Tchobanoglous, Professor Emeritus, University of California, USA

Περιεχόμενα

Κλιματική Αλλαγή και Επιπτώσεις στο Περιβάλλον

Σύστημα δεικτών περιβάλλοντος και αειφορίας για τη Θεσσαλονίκη <i>N. Μουσιόπουλος, X. Αχιλλας, X. Βλαχοκώστας, Δ. Σπυρίδη, K. Νικολάου</i>	3
Επίδραση της κλιματικής μεταβολής στην αέρια ρύπανση της Ευρώπης <i>Π. Ζάνης, E. Κατράγκου, I. Τεγούλιας, Δ. Μελάς</i>	11
Επιπτώσεις της αστικοποίησης στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της Θεσσαλονίκης <i>M. Πετρακάκης, A. Κελέσης, Π. Τζουμάκα, N. Παπαγιαννόπουλος</i>	18
Μελέτη της επίδρασης της νέφωσης στην ηλιακή ακτινοβολία για τον Ελλαδικό χώρο με τη χρήση δορυφορικών εκτιμήσεων <i>A. Καζαντζίδης, E. Νικητίδου, J. Verdebout, A. Μπάης, M.-M. Ζεμπιλά</i>	26
Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης ποιότητας αέρα για την Κύπρο <i>N. Μουσιόπουλος, Γ. Τσέγας, I. Ντούρος, Λ. Χουρδάκης, Σ. Κλεάνθους</i>	31
Νανοσωματίδια στη Θεσσαλονίκη: Σύγκριση αστικής – ατμόσφαιρας και υποβάθρου <i>H. Βουίσης, Λ. Ντζιαχρήστος, A. Κελέσης, M. Πετρακάκης, Z. Σαμαράς</i>	38
Άνθρωπος και εγγύς διαστημικό περιβάλλον: Η αστρονομική διάσταση <i>N. K. Σπύρου</i>	45

Περιβάλλον και Υγεία

Περιβαλλοντικοί παράγοντες και καρκίνος <i>Z. Σινάκος</i>	57
--	----

Σύγκριση της θνησιμότητας από διάφορες αιτίες στις 13 γεωγραφικές περιφέρειες της Ελλάδας τη δεκαετία 1998 - 2007 <i>Ε. Παυλίδου, Π. Γεωργιανός, Δ. Χαραλαμπίδης, Ν. Παπαδάκης, Α. Μπένος</i>	64
Αξιολόγηση της κατάστασης της ύδρευσης και αποχέτευσης στη Μακεδονία και Θράκη <i>Ν. Παπαδάκης, Π. Γεωργιανός</i>	71
Αρσενικό, μαγγάνιο και νιτρικά ιόντα στο πόσιμο νερό των σχολείων της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης. Συσχέτιση της συγκέντρωσης του αρσενικού στο νερό με τη συγκέντρωσή του σε τρίχες μαθητών <i>Χ. Δουλγέρης, Π. Τσουμπάρης, Λ. Κοβάτση, Ν. Ράικος, Ν. Παπαδάκης, Ε. Τσούκαλη</i>	79
Τοξικότητα του αρσενικού και εφαρμογή των ενώσεων του σιδήρου στην απομάκρυνσή του από φυσικά νερά <i>Μ. Μήτρακας, Π. Παντελιάδης, Σ. Τρεαίντση</i>	87
Μόλυβδος σε βιολογικά δείγματα εργαζομένων της Βόρειας Ελλάδας <i>Ν. Ράικος, Λ.-Κ. Κοβάτση, Ε. Τσούκαλη</i>	95
Φυσικός, χημικός και οικο-τοξικολογικός χαρακτηρισμός σωματιδιακής ύλης επιβατικών οχημάτων <i>Η. Βουίτης, Λ. Ντζιαχρήστος, Π. Πιστικόπουλος, Λ. Χρυσικού, Κ. Σαμαρά, Χρ. Παπαδημητρίου, Π. Σαμαράς, Γ. Σακελλαρόπουλος, Ζ. Σαμαράς</i>	101
Επιπτώσεις στη δημόσια υγεία και κοινωνικό κόστος της σωματιδιακής και φωτοχημικής αέριας ρύπανσης στην ευρύτερη περιοχή Θεσσαλονίκης <i>Χ. Βλαχοκώστας, Ν. Μουσιόπουλος, Χ. Αχιλλας, Γ. Μπανιάς, Κ. Καλογερόπουλος</i>	109

Κλιματική Αλλαγή και Βιωτή Γεωργία, Πανίδα, Δάση

Επιπτώσεις κλιματικών μεταβολών στη γεωργία και προτάσεις αντιμετώπισής τους <i>Α.Π. Μαμώλος, Σ.Ε. Τσιούρης</i>	119
Βιολογική Γεωργία και περιβάλλον: Η περίπτωση της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς <i>Δ. Προφήτου, Κ. Αθανασιάδης</i>	131
Επιπτώσεις της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής στην ελληνική αμπελουργία <i>Σ. Κουνδουράς</i>	143
Εκπομπές N ₂ O του εδάφους και οικολογική δραστηριότητα γαιοσκωλήκων <i>Γ. Γιαννόπουλος, J.W. van Groenigen, M. Pulleman, L. Brussaar</i>	150

Κλιματική μεταβολή και ορνιθοπανίδα Μ. Νοϊδου, Σ.Ν. Στολάκη, Σ. Καλπάκης, Σ.Ε. Τσιούρης	160
Η επίδραση των δασοκομικών χειρισμών στην προστασία των δασών και των δασικών τοπίων Α. Χατζηστάθης.....	169
Οικολογικά χαρακτηριστικά της ζώνης μίξης δασών-οικισμών (Wildland-Urban Interface) της περιαστικής περιοχής Θεσσαλονίκης Π. Γκανάτσας, Α. Μαντζαβέλας, Κ. Δημηρόπουλος, Δ. Ράπτης.....	176
“Πιλάτσικο” στο ελληνικό φυσικό περιβάλλον Ι. Μπαρμπούτης	185

Κλιματική Αλλαγή και Βιωτή Αποκατάσταση Οικοσυστημάτων και Ποιότητας Νερού

Υδατικό καθεστώς και βιωτή υγροτόπων Σ.Ε. Τσιούρης, Π.Α. Γεράκης, Β. Τσιαούση, Δ. Παπαδήμος.....	195
Αποκατάσταση λίμνης Κορώνειας – Δημιουργία και διαμόρφωση υγροτόπου και βαθέων ενδιατημάτων Χ. Τζιμόπουλος, Χ. Ευαγγελίδης, Ν. Τζιμόπουλος, Σ. Χονδρογιάννης, Α. Γιάντσης	205
Έργα αρχιτεκτονικής τοπίου για την Κορώνεια Μ. Αντωνιάδου, Η.Α. Αντωνοπούλου, Γ. Αρίμη, Μ. Κουλούρη, Α. Μπουρλίδου, Α. Νάσσης, Α. Παπαδοπούλου, Α. Σεμερτσίδης, Ε. Σπυροπούλου, Ξ. Τοκμακίδου, Γ. Τυροθουλάκης, Μ. Ανανιάδου - Τζημπούλου.....	212
Το αποτύπωμα της έλλειψης αειφορίας του Εχέδωρου ποταμού και η προοπτική αποκατάστασης και ανάδειξής του Γ. Τυροθουλάκης, Μ. Τσακίρη, Γ. Δοξάνη, Κ. Χριστοδούλου, Σ. Τσιούρης.....	225
Επεξεργασία πόσιμου νερού με οζόνωση σε συνδυασμό με προσρόφηση Ε. Πετρίδου, Μ. Μήτρακας.....	235
Νέες φωσφορικές ενώσεις του τιτανίου για απομάκρυνση ραδιονουκλιδίων από το περιβάλλον Α. Χατζηδημητρίου, Μ. Ταμπακόπουλος, Φ. Νόλη, Π. Μισαηλίδης	243

Σχεδιασμός και Βιώσιμη Ανάπτυξη Χωροταξία, Πολεοδομία, Αστικός σχεδιασμός

Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, το γενικό και τα ειδικά χωροταξικά πλαίσια Σ. Χατζηκοκώλη.....	253
--	-----

Το ελληνικό τοπίο και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: Προβληματισμοί Π. Κοσμάπουλος	263
Πολιτισμικό αναπτυξιακό πάρκο – Το παράδειγμα της Χίου Π. Σταθακόπουλος, Θ. Μαγγανά.....	271
Ανάπτυξη δικτύων και αστικών εξυπηρετήσεων, ενοποίηση και διαμόρφωση ελεύθερων χώρων για μια βιώσιμη ανάπτυξη μικρών παραλιακών οικισμών του Πηλίου. Μελέτη περίπτωσης: Αγριά Μαγνησίας Τ. Ν. Τζώρτζη, Μ. Ζαχαράκη.....	279
Βιώσιμη ανάπτυξη και πολεοδομικός προγραμματισμός στον οικισμό βορειοελλαδικής «λαϊκής» αρχιτεκτονικής Γαλάτιστα Νομού Χαλκιδικής Ε. Δημητριάδης, Δ. Δρακούλης, Γ. Πισσούριος	289
Φωτογραμμετρία – Φωτοερμηνεία – Τηλεπισκόπηση στην παρακολούθηση του περιβάλλοντος. Αναφορά σε αστικό περιβάλλον Μ. Λαζαρίδου, Ε. Πάτμιος.....	302
Μεθοδολογία σχεδιασμού δικτύου πρασίνου με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφόρησης Μ. Λιονάτου, Ι.Α. Τσαλικίδης.....	308

Σχεδιασμός και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Αρχιτεκτονική τοπίου, Αρχιτεκτονική, Ψηφιακός σχεδιασμός

Drosscape: Ανάκτηση τοπίου για την βιώσιμη και αειφόρο ανάπτυξη της σύγχρονης ελληνικής πόλης Β. Τσιούμα	319
Βιοκλιματική προσέγγιση στον σχεδιασμό των αστικών υπαίθριων χώρων Δ. Τέλη, Κ. Αξαρλή	329
Αστικά ή μητροπολιτικά πάρκα και δίκτυα πράσινων χώρων. Πρόταση για τη περιβαλλοντική αναβάθμιση της Θεσσαλονίκης Μ. Ανανιάδου - Τζημοπούλου, Μ. Κουλούρη.....	338
Ετεροτοπίες δυτικής Θεσσαλονίκης. Ανασύνταξη και αναβάθμιση του τοπίου της πόλης Μ. Ανανιάδου - Τζημοπούλου, Α. Μπουρλίδου	348
Σταθμοί του μετρώ και διαμόρφωση υπαίθριων χώρων. Μια συμβολή στη βιώσιμη ανάπτυξη της Θεσσαλονίκης Μ. Ανανιάδου - Τζημοπούλου, Γ. Αρίμη	357
Σχεδιασμός και δημιουργία δικτύου πρασίνου και οικολογικών-πολιτιστικών διαδρομών στην πόλη της Έδεσσας Ι.Α. Τσαλικίδης, Μ. Λιονάτου, Δ. Μεταξάς, Φ. Παπαπέτρου.....	369

Αρχιτεκτονική και Βιωσιμότητα: Σχεδιάζοντας στο όριο φυσικού και ανθρωπογενούς τοπίου Α. Παπαδοπούλου, Β. Τσακαλίδου	377
Ψηφιακά εργαλεία για μια βιώσιμη αρχιτεκτονική Σ. Τζιμοπούλου.....	387

Σχεδιασμός και Βιώσιμη Ανάπτυξη Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική

Αναζητώντας νέους τρόπους δόμησης με τις ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις Δ. Γιουζέπας, Γ. Τσάρας.....	397
Οι μεταλλικές κατασκευές στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης Ι. Ζυγομαλάς, Ε. Ευθυμίου, Χ.Κ. Μπανιωτόπουλος.....	403
Αειφορία στο σύγχρονο αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Κέντρο περιβαλλοντικής ενημέρωσης στις Αλυκές της Λάρνακας, Κύπρος Α. Μιχαήλ, Φ. Μπουγιατιώτη, Α. Οικονόμου.....	411
Βιοκλιματικός και ενεργειακός σχεδιασμός σε αποκατάσταση μοντέρνου κτιρίου Α. Μιχαήλ.....	418
Ολοκληρωμένη μελέτη φυτεμένου δώματος σε κτίρια γραφείων και κατοικιών Μ. Καρτέρης, Ι. Θεοδωρίδου, Α. Μ. Παπαδόπουλος, Τ. Ν. Τζώρτζη, Α. Καρτέρης.....	425
Θερμοκρασιακά δεδομένα ενεργειακών μελετών κτιρίων για Αθήνα και Θεσσαλονίκη – Σύγκριση των δεκαετιών 1983-1992 και 1993-2002 Κ. Παπακώστας, Α. Μιχόπουλος, Θ. Μαυρομμάτης, Ν. Κυριάκης	433

Δίκαιο Περιβάλλοντος – Περιβαλλοντική Εκπαίδευση Δίκαιο Περιβάλλοντος

Νομολογιακές προϋποθέσεις για τις εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας Ε.-Α. Αθ. Μαριά.....	443
Η ιδιαίτερη προστασία του αιγιαλού από την άποψη του διοικητικού δικαίου – Συνοπτική παρουσίαση τριών θεματικών Ι.Γ. Μαθιουδάκης	450
Περιβάλλον και κλιματικές αλλαγές στην αναπτυξιακή συνεργασία της Ελλάδας με τρίτες χώρες. Εξαγωγή της περιβαλλοντικής μας ανεπάρκειας; Δ. Μάνου.....	458

Λύσεις για την κλιματική αλλαγή: Όραμα βιωσιμότητας για την Ελλάδα του 2050 Θ. Πετρούλα, Α. Πληθάρας, W. Graus, E. Biomen.....	465
---	-----

Δίκαιο Περιβάλλοντος – Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Κατανοώντας το Ενεργειακό Ζήτημα. Μια εκπαιδευτική εφαρμογή Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με τη χρήση ενός διερευνητικού λογισμικού Ν. Γούναρη, Μ. Δασκολιά, Χ. Κυνηγός	477
Περιβαλλοντική εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση σε θέματα αξιών και σχεδιασμού χώρου Κ. Ταμουτσέλη	486
Συμβατή με την προστασία η ανάδειξη των προστατευόμενων περιοχών: "Οικοτουρισμός και περιβαλλοντική ενημέρωση" Π. Κουράκλη, Α. Δημαλέξης	497

Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Βιοκαύσιμα

Διαχείριση εφοδιαστικών αλυσίδων βιομάζας για παραγωγή ενέργειας Α. Τόκα, Ε. Ιακώβου, Δ. Βλάχος	511
Εκτίμηση διαθέσιμου δυναμικού βιομάζας και οργανικών αποβλήτων για ενεργειακή αξιοποίηση στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας Α. Μαλαμάκης, Α. Καραγιαννίδης	521
Οικονομική ανάλυση της καλλιέργειας ενεργειακών φυτών στην Αν. Μακεδονία και Θράκη Μ. Θ. Σαββίδου, Ε. Ζέρβας	530
Τεχνο - οικονομική ανάλυση παραγωγής ενέργειας από την αεριοποίηση ενεργειακών καλλιεργειών Μ. Θ. Σαββίδου, Ε. Ζέρβας	539
Δυνατότητες της αγριαγκινάρας για παραγωγή βιοκαυσίμων στο οικοσύστημα της Άρτας Ε. Λενέτη, Γ. Αυγέρης, Γ. Μάνος, Κ. Ζήσης, Π. Υφαντή, Σ. Μάνος	547
Περιβαλλοντικά φιλική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε μονάδες βιολογικής επεξεργασίας αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων μέσω κυψελίδας καυσίμου βιοαερίου Θ. Παπαδόμ, Ι. Γεντεκάκης	553

Παραγωγή βιοαερίου από στερεά αστικά απορρίμματα επεξεργασμένα με αντιδραστήρα περιστρεφόμενου τύμπανου <i>Π. Γκίκας, Μπάονινγκ Ζου, Ρουϊχόνγκ Ζανκ</i>	561
--	-----

Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Λοιπές Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Ειδική χωροταξική μελέτη για την ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο Νομό Γρεβενών, σε εφαρμογή του νέου θεσμικού πλαισίου <i>Ε. Δ. Σέμψη - Ραϊδου, Κ. Α. Τριανταφύλλου, Δ. Χ. Ραϊδης</i>	573
Ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στα μη διασυνδεδεμένα νησιά και την Κρήτη <i>Α. Σεργάκη</i>	583
Ανάπτυξη εγκαταστάσεων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας <i>Ν. Γραμματικοπούλου, Μ. Βλάχου, Π. Νικολακάκη</i>	589
Γεωθερμική ενέργεια στην Ελλάδα: Υφιστάμενη κατάσταση – προοπτικές <i>Μ. Παπαχρήστου, Ν. Ανδρίτσος, Κ. Βουδούρης, Μ. Φυτίκας</i>	598
Δανία - Ελλάδα: Οι πιθανές εφαρμογές του Σάμσο στην Ελλάδα <i>Α. Ξιφιλίδου</i>	607
Η συμβολή της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης στην υιοθέτηση της ηλιακής ενέργειας από τις επιχειρήσεις στην Ελλάδα <i>Ε. Λαζαρίδου</i>	611
Αξιολόγηση της επάρκειας των φραγμάτων του ποταμού Νέστου σε συνθήκες κλιματικής αλλαγής <i>Η. Ιορδανίδης, Π. Αναγνωστόπουλος</i>	621
Κλιματικές αλλαγές, ενεργειακές ανάγκες και σχέδιο ικανοποίησης των ενεργειακών αναγκών για την Ελλάδα <i>Δ. Χατζηαβραμίδης, Γ. Πεταλάς</i>	629
Τα μικρά υδροηλεκτρικά έργα ως πολιτική βιώσιμης ανάπτυξης στον ορεινό όγκο του Βερμίου την εποχή της κλιματικής αλλαγής <i>Βασίλειος Στεργιόπουλος και Άλκηστη Στεργιοπούλου</i>	640
Η διαχείριση του Θερμαϊκού μονόδρομος για τη βιωσιμότητά του <i>Μ. Π. Πετρίδου, Μ. Κ. Γανίδου</i>	649
Ολοκληρωμένη αξιολόγηση του εθνικού πλαισίου προώθησης των φωτοβολταϊκών συστημάτων <i>Μ. Καρτέρης, Α. Μ. Παπαδόπουλος</i>	657

Εφαρμογή πολιτικής ενεργειακής και περιβαλλοντικής διαχείρισης στον ξενοδοχειακό τομέα Σ.-Ν. Μποέμη, Α. Μ. Παπαδόπουλος, Π. Μιχαλακάκου	665
Επιστροφή του Αρχιμήδη: Ανακτώντας με φιλοπεριβαλλοντικούς κοχλίες την υδραυλική ενέργεια των ελληνικών υδατορευμάτων Β. Στεργιοπούλου, Α. Στεργιοπούλου.....	673

Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας **Απόβλητα και Πυρηνική Ενέργεια**

Συμβολή της θερμικής επεξεργασίας απορριμμάτων με παραγωγή ενέργειας στις ΑΠΕ Ε. Καλογήρου.....	683
Αξιολόγηση σεναρίων για την επεξεργασία αστικών στερεών αποβλήτων στη Δυτική Αττική Α. Παπαγεωργίου, Α. Καραγιαννίδης	691
Ανάπτυξη διαδικτυακής εφαρμογής για τη διαχείριση των αποβλήτων από την κατασκευαστική δραστηριότητα στην Κεντρική Μακεδονία Ν. Μουσιόπουλος, Γ. Μπανιάς, Δ. Αηδόνης, Δ. Αναστασέλος, Χ. Βλαχοκώστας, Χ. Αχιλλάς, Ε. Ιακώβου, Α. Παπαδόπουλος.....	699
Αξιολόγηση μεθόδων επεξεργασίας βιολογικής ιλύος από μονάδες επεξεργα- σίας αστικών και βιομηχανικών λυμάτων με έμφαση στην ενεργειακή της αξιοποίηση Α. Καραγιαννίδης, Θ. Κασαμπαλής, Π. Ζιώγας.....	706
Αξιοποίηση στερεών αποβλήτων στη βιομηχανία τσιμέντου ως πρώτες ύλες και εναλλακτικά καύσιμα Α. Καραγιαννίδης, Θ. Κασαμπαλής, Ν. Γκάτσος.....	714
Η πυρηνική ενέργεια σε σχέση με τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας στην Ελλάδα Κ. Παπαστεφάνου.....	722

Αναρτημένες Εργασίες – Poster

Η εξέλιξη της ροής της ηλιακής ακτινοβολίας και θερμοκρασίας στην επιφάνεια κατά τον 21 ^ο αιώνα Κ. Τουρπάλη, Α. Μπάης, Α. Καζαντζίδης.....	731
---	-----

Ανακαλύπτω το δάσος του Χολομώντα μέσα από τα μονοπάτια του Ι. Λάμπρος, Π. Αλαμάγκου, Γ. Ξεφτέρης, Ε. Μπίνιου, Δ. Μέμτσας, Δ. Αραμπατζής, Ι. Μωυσίδης, Α. Πυριόχου	738
Περιβαλλοντική Προσέγγιση στο Σύγχρονο Αρχιτεκτονικό Σχεδιασμό: Πρόταση για το Νέο Δημοτικό Μέγαρο Δερύνειας, Κύπρος Α. Μιχαήλ, Χ. Χατζηχρίστος, Φ. Μπουγιατιώτη, Α. Οικονόμου	740
Αναμόρφωση των χώρων πρασίνου σχολικού συγκροτήματος με σκοπό τη λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του Θ. Τσιτσώνη, Κ. Τσούρη, Α. Κοντογιάννη, Θ. Ζάγκα	747
Περιβαλλοντική κοστολόγηση των δράσεων της Κυνηγετικής Ομοσπονδίας Μακεδονίας - Θράκης Κ.Γ. Παπασπυρόπουλος, Β. Μπλιούμης, Α.Σ. Χριστοδούλου, Π.Κ. Μπίρτσας, Κ.Ε. Σκορδάς	755
Εθνικό θεματικό δίκτυο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης "Κλιματικές αλλαγές – Ακραία καιρικά φαινόμενα" Μ. Παπαγεωργίου, Ε. Μαρκατσέλης	763
Μικρενέργειν: Εφαρμογή συλλογικής πολιτικής ενεργειακής αυτονόμησης στις πολύ μικρές επιχειρήσεις λιανικής πώλησης και παροχής υπηρεσιών ευρείας κατανάλωσης Χ. Χρηστίδης	771
Μικροκλίμα αστικών φαραγγιών και παράγοντες διαμόρφωσής του Ε. Ανδρέου, Κ. Αξαρλή	773
Αξιολόγηση των συνθηκών εργασιακής ασφάλειας και υγιεινής των ελληνικών εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων Στ. Κοντογιάννη, Α. Καραγιαννίδης	781
Εντοπισμός πιθανών μεταβολών στις μετεωρολογικές συνθήκες της ευρύτερης περιοχής των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ στον ποταμό Νέστο Ι. Πυθαρούλης	789
Ευρετήριο συγγραφέων	797