

Π & Φ

Περιοδικό Ενημερωτικό Δελτίο
του Τμήματος Περιβάλλοντος,
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

ΑΠΕ για αυτόνομες νησιωτικές κοινότητες

Τα νησιά με αυτόνομα ηλεκτρικά δίκτυα (χωρίς σύνδεση με μεγάλα διασυνδεδεμένα δίκτυα) παρουσιάζουν αρκετά προβλήματα στην λειτουργία τους. Εξαρτώνται από τις κεντρικές ενεργειακές αγορές, με υψηλό ενεργειακό κόστος και μειωμένη απόδοση λειτουργίας. Αυτό επηρεάζει την ενεργειακή ασφάλεια και αυξάνει το κόστος συγκριτικά με αυτό των μεγάλων δικτύων. Η διακύμανση του πληθυσμού λόγω τουριστικής και άλλης κίνησης επιβαρύνει την όλη κατάσταση έτι περαιτέρω. Για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων κλειδί είναι η δυνατότητα πρόβλεψης, ελέγχου και διαχείρισης διακοπτόμενων ενεργειακών πηγών που συνεισφέρουν σε υψηλής μεταβλητότητας ηλεκτρικά φορτία. Παράλληλα το υψηλό ενεργειακό δυναμικό σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προσφέρει ευκαιρίες για εισαγωγή νέων, καινοτόμων τεχνολογιών, όχι μόνον για κάλυψη των ενεργειακών αναγκών αλλά και για εξαγωγή ηλεκτρισμού στα διασυνδεδεμένα συστήματα.

Το πρόγραμμα REACT αντιμετωπίζει το ενεργειακό πρόβλημα με τον βέλτιστο συνδυασμό κάλυψης της ενεργειακής ζήτησης με μέγιστη εκμετάλλευση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και αποθήκευσης ηλεκτρισμού. Στόχος του REACT είναι η **ανάπτυξη και λειτουργία μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας (στο Διαδίκτυο - Cloud-based) για τον σχεδιασμό και την διαχείριση έργων ΑΠΕ και αποθήκευσης στην βάση στρατηγικής διαχείρισης στο επίπεδο κοινότητας των νησιών**. Αυτό θα επιτρέψει στους διαχειριστές των δικτύων να σχεδιάσουν, προωθήσουν και υλοποιήσουν έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας με μείωση του κόστους λόγω κλίμακας. Εστιάζοντας δε στο επίπεδο κοινότητας (αντί για τον καταναλωτή) επιτρέπει και προωθεί συνέργειες μεταξύ διαφορετικών μικρο-δικτύων εντός των αυτόνομων νησιωτικών δικτύων.

Στο πρόγραμμα που υποστηρίζεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (HORIZON 2020 - Research and Innovation Framework Programme) συμμετέχουν οκτώ (8) νησιά της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τρία (3) ως νησιά-πιλότοι στα οποία θα γίνουν και οι αρχικές εγκαταστάσεις ΑΠΕ, και πέντε (5) νησιά-ακόλουθοι, όπου θα αναδειχθούν οι δυνατότητες, τα προβλήματα και τα οφέλη. Η **ερευνητική ομάδα αποτελείται από 23 εταιρίες (εταιρείες, ερευνητικά Ινστιτούτα και Πανεπιστήμια)** όπου η Ελλάδα συμμετέχει με το νησί της Λέσβου και το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με επισπεύδοντα τον καθηγητή του Τμήματός μας κ. Δία Χαραλαμπίδου.



Περιεχόμενα

Πρόγραμμα REACT: ΑΠΕ για αυτόνομες νησιωτικές κοινότητες	1
<i>ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ</i> : Ζώα στα πλοκάμια της ανθρώπινης ηθικής	2
Το Τμήμα Περι/ντος στον ΦΔ Προστατευόμενων Περιοχών Β. Αιγαίου	2
Ετήσιο Φεστιβάλ Φοιτητικού Συλλόγου «Περιβάλλον & Υγεία»	2
<i>Ο ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ</i> : Γιώργος Παυλίδης	3
Επίσκεψη Ολλανδών φοιτητών	3
Επίσκεψη Fullbright Scholar Δημοσιεύσεις	4
Pitching ιδεών Πράσινης Επιχειρηματικότητας από φοιτητές του Τμήματος	5
Νέος Καθηγητής στο Τμήμα μας	5
Το πέταγμα του «Γλαύκου»	5

Το επόμενο τεύχος του 'Π&Φ'

**θα κυκλοφορήσει τον
Ιανουάριο 2020.**

Συντακτική Επιτροπή:

Κώστας Θεοδώρου
Όλγα-Ιωάννα Καλαντζή
Ιωσήφ Μποτετζάγιας

REACT

Renewable Energy for self-sustainable island Communities

Ζώα στα πλοκάμια της ανθρώπινης Ηθικής

Σταύρος Καραγεωργάκης (Ευτοπία, 2019, σ.400)



Ζώα στα πλοκάμια της ανθρώπινης ηθικής
Σταύρος Καραγεωργάκης εκδόσεις ΕΥΤΟΠΙΑ

Το βιβλίο οργανώνεται σε τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος γίνεται μια ιστορική αναδρομή στις απόψεις των αρχαίων Ελλήνων φιλοσόφων, αλλά και των νεότερων φιλοσόφων (17ος-19ος αιώνας) για την ηθική θέαση των ζώων. Στο δεύτερο μέρος αναπτύσσονται όλες οι θεωρίες ηθικής αντιμετώπισης των μη ανθρώπινων ζώων, είτε αυτές είναι φιλοσοφικές είτε πολιτικές. Στο τρίτο και τελευταίο μέρος γίνεται μια προσπάθεια να καταδειχτεί εκείνη η εξελικτική γραμμή που μας ενώνει με τα άλλα ζώα και προτείνεται μια πολιτική κατεύθυνση για το σύγχρονο κίνημα του βιγκανισμού.

Το συγκεκριμένο βιβλίο συγκεντρώνει για πρώτη φορά στην Ελληνική βιβλιογραφία, ολόκληρη την φιλοσοφική συζήτηση για τα δικαιώματα των μη-ανθρώπινων ζώων. Ως εκ τούτου αποτελεί απαραίτητο ανάγνωσμα για οποιοδήποτε ενδιαφέρεται για θέματα Περιβαλλοντικής Ηθικής και Φιλοσοφίας γενικότερα αλλά και δικαιωμάτων των ζώων ειδικότερα.

Τέσσερις καθηγητές του Τμήματος Περ/ντος στη Επιστημονική Επιτροπή του Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Βορείου Αιγαίου

Ο Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Βορείου Αιγαίου θεσμοθετήθηκε το 2018 και είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση 29



προστατευόμενων περιοχών του Βορείου Αιγαίου. Στη δεύτερη συνεδρίαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα, την Άνοιξη 2019, αποφασίστηκε η συγκρότηση Επιστημονικής Επιτροπής σκοπός της οποίας θα είναι η παροχή επιστημονικής υποστήριξης σε θέματα που σχετίζονται με την διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών του Βορείου Αιγαίου που υπάγονται στην αρμοδιότητα του νεοσύστατου Φορέα, την στρατηγική που θα πρέπει να χαράξει, τις δράσεις πολιτικής που θα σχεδιάσει και να υλοποιήσει και τα ειδικότερα μέτρα τα οποία θα πρέπει να εφαρμόσει. Σε αυτή την εννεαμελή

Επιτροπή συμμετέχουν τέσσερις καθηγητές του

Τμήματός μας: οι κ.κ. Ανδρέας Τρούμπης, Πέτρος Γαγάνης, Παναγιώτης Δημητρακόπουλος και Τριαντάφυλλος Ακριώτης, μαζί με άλλους εξαιρετους συναδέλφους των Τμημάτων Γεωγραφίας και Ωκεανογραφίας & Θαλάσσιων Επιστημών του Πανεπιστημίου μας. Συχαίρουμε τους κ.κ. συναδέλφους για την τιμητική επιλογή τους, και ευχόμαστε ολόψυχα κάθε επιτυχία στο έργο τους -το οποίο θα είναι προς όφελος του φυσικού περιβάλλοντος των νησιών μας.

Το Ετήσιο Φεστιβάλ του φοιτητικού συλλόγου

Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε και εφέτος το τέταρτο κατά σειρά Φεστιβάλ Περιβάλλοντος που διοργανώνεται από τον Σύλλογο Φοιτητών του Τμήματός μας, με θέμα «Περιβάλλον και Υγεία», με ομιλητές καθηγητές του Τμήματος μας και μεγάλη συμμετοχή του κοινού. Αξίζουν θερμά συγχαρητήρια στους φοιτητές μας γι' αυτή την πρωτοβουλία η οποία έχει πλέον καθιερωθεί ως θεσμός και αποτελεί ορόσημο για την εκπαιδευτική δραστηριότητα του Τμήματος μας.



**ΤΕΤΑΡΤΗ 20 ΜΑΡΤΙΟΥ
FESTIVAL
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ



Ομιλητές:
Όλγα – Ιωάννα Καλαντζή Επίκουρη Καθηγήτρια, Κλιματική Αλλαγή και Επιπτώσεις στην Ανθρώπινη Υγεία
Μιχαήλ Αγγελίδης Καθηγητής, Ecosystem Based Management

Τριαντάφυλλος Ακριώτης Επίκουρος Καθηγητής, Η Επίπτωση των Φαρμάκων στη Βιοποικιλότητα

ΦΟΙΤΗΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ «ΜΙΧΑΗΛΗΣ ΜΥΡΟΓΙΑΝΝΗΣ»

**4 ΧΡΟΝΙΑ
FESTIVAL**

ΩΡΑ ΠΡΟΣΕΛΕΥΣΗΣ:
17:30 μ.μ

ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:
18:00 μ.μ

ΑΙΘΟΥΣΑ Β' ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ

*Θα δοθούν βεβαιώσεις παρακολούθησης

Επίσκεψη φοιτητών του Avans University of Applied Science στο Τμήμα Περιβάλλοντος

Μεταξύ 7 και 12 Απριλίου 2019, 16 προπτυχιακοί φοιτητές και δύο συνοδοί καθηγητές του Avans University of Applied Science (Ολλανδία) επισκέφτηκαν τη Λέσβο στα πλαίσια συνεργασίας του Τμήματος Περιβάλλοντος με το Τμήμα Περιβαλλοντικής Επιστήμης (**Undergraduate Program of Environmental Science for Sustainable Energy and Technology**) του εν λόγω Ιδρύματος.

Οι φοιτητές επισκέφτηκαν τα εργαστήρια του Τμήματος Περιβάλλοντος και πραγματοποίησαν



εκπαιδευτικές εκδρομές - συνοδεία καθηγητών του Τμήματος- στη ΜΕΛ Μυτιλήνης, σε παραγωγικές μονάδες του νησιού, στο εργοστάσιο της ΔΕΗ, στον Κόλπο Καλλονής και

στο Μουσείο Βιομηχανικής Ελαιουργίας της Τράπεζας Πειραιώς, αποκομίζοντας τις καλύτερες εντυπώσεις από το Τμήμα μας και τη Λέσβο.

Επίσκεψη Fulbright Research Scholar στο Τμήμα μας

Στο διάστημα 11 Φεβρουαρίου έως 15 Μαρτίου 2019 επισκέφθηκε το Τμήμα Περιβάλλοντος η **Dr. Myrto Petreas (Ph.D, MPH, California Department of Toxic Substances Control, Cal/EPA)**, ως υπότροφος Fulbright Research Scholar. Οι αποδέκτες των υποτροφιών Fulbright επιλέγονται με βάση τα ακαδημαϊκά ή επαγγελματικά επιτεύγματά τους, καθώς και τις αποδεδειγμένες ηγετικές τους ικανότητες. Το πρόγραμμα Fulbright αποτελεί τη ναυαρχίδα των διεθνών προγραμμάτων εκπαιδευτικών ανταλλαγών που υποστηρίζονται από την κυβέρνηση των Ηνωμένων Πολιτειών, και αποβλέπει στην καλλιέργεια αμοιβαίας κατανόησης ανάμεσα στο λαό των Ηνωμένων Πολιτειών και τους λαούς των άλλων χωρών, μέσω της ανταλλαγής προσώπων, γνώσεων και δεξιοτήτων. Η κυρία Πετρέα έδωσε τρεις διαλέξεις στα πλαίσια του προπτυχιακού μαθήματος Environmental Health πάνω στην Βιοστατιστική, Επιδημιολογία και Βιοπαρακολούθηση και μια ανοιχτή ομιλία με τίτλο "Τοξικές ουσίες: από τα προϊόντα καθημερινής χρήσης στο αίμα μας", όπου περιέγραψε πώς η εφαρμογή μεθόδων βιοπαρακολούθησης στα

πλαίσια επιδημιολογικών μελετών, συνέβαλλε στην υιοθέτηση θεσμικών αλλαγών στις ΗΠΑ σχετικά με την χρήση βρωμιωμένων και φθοριωμένων ενώσεων. Η κ. Πετρέα συμμετείχε επίσης σε ερευνητική μελέτη πάνω στη παρουσία μικροϋψων σε απόβλητα σε συνεργασία με την

συναδέλφους καθηγητές κ.κ. Όλγα-Ιωάννα Καλαντζή και Αθ. Στασινάκη από το Τμήμα μας και τον κ. Ν. Θωμαΐδη από το Τμήμα Χημείας του ΕΚΠΑ.



BIO: ο Γιώργος Παυλίδης αποφοίτησε από το τμήμα Περιβάλλοντος το 2011 και συνέχισε με μεταπτυχιακές σπουδές στο ΕΜΠ και συγκεκριμένα στο ΔΙΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων». Στο προσεχές διάστημα ολοκληρώνει τη Διδακτορική του Διατριβή, επίσης στο ΕΜΠ, στο αντικείμενο της Περιβαλλοντικής και Οικολογικής Μηχανικής και συγκεκριμένα στη μελέτη των φυσικών συστημάτων ανάσχεσης της ρύπανσης από αγροχημικά. Από το 2013 εργάζεται στο Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, στην αξιολόγηση της Τύχης και Συμπεριφοράς στο Περιβάλλον των σκευασμάτων και δραστικών ουσιών Γεωργικών Φαρμάκων και Βιοκτόνων για την Εθνική και Ευρωπαϊκή έγκριση κυκλοφορίας τους.

Η επιλογή του Τμήματος Περιβάλλοντος – όπως συμβαίνει σε μεγάλο μέρος των φοιτητών του, δεν ήταν συνειδητή, για την ακρίβεια η σχολή ήταν στη μέση περίπου του μηχανογραφικού μου, παρόλα αυτά αποτελεί ίσως την καλύτερη επιλογή που θα μπορούσα να κάνω τη δεδομένη χρονική στιγμή. Βγαίνοντας από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση δεν έχεις πρακτικά επαφή με την επιστήμη του περιβάλλοντος. Από το πρώτο ωστόσο εξάμηνο-την πρώτη διάλεξη-την πρώτη ακαδημαϊκή ώρα κατάλαβα ότι υπήρχε στο διδακτικό προσωπικό κάτι αυθεντικό και ποιοτικό που με «τράβηξε», και μέχρι και το τελευταίο μάθημα για το πτυχίο μου παρακολουθούσα ανελλιπώς τις διαλέξεις, τα εργαστήρια και τις δραστηριότητες πεδίου, τόσο στα μαθήματα «κορμού» – όσο και σε αυτά του τομέα της μηχανικής που τελικά με κέρδισε.

Στη συνέχεια των σπουδών μου παρακολούθησα ένα από τα καλύτερα στην Ελλάδα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών σχετικά με το περιβάλλον: το Διατμηματικό «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» που συντονίζεται από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ. Εκεί ήρθα σε πραγματική επαφή με την «διεπιστημονικότητα» που μας ανέφεραν οι καθηγητές μας στο Τμήμα ενώ ταυτόχρονα διδάχθηκα σε βάθος το αντικείμενο της ποιότητας υδάτων, της υγειονομικής μηχανικής και των τεχνολογιών περιβάλλοντος εν γένει. Αυτό το διάστημα ολοκληρώνω τη διδακτορική μου έρευνα η οποία αφορά στη μελέτη των Αγροδασικών Συστημάτων καλλιέργειας ως προς τη Μείωση της Ρύπανσης από Λιπάσματα και Ζιζανιοκτόνα στα Υπόγεια Νερά.

Τι θα συμβούλευα τους νέους συναδέλφους; Στο «τέλος της ημέρας» δεν έχει σημασία το τι κάνεις, αλλά να προσπαθείς να είσαι ο καλύτερος σε αυτό που το κάνεις!

- Alatzas S., Moustakas K., Malamis D. & **Vakalis S.** (2019) Biomass potential from agricultural waste for energetic utilization in Greece: a review. *Energies*, 12, 1095.
- Arvaniti O.S., Samaras Y., **Gatidou G.**, Thomaidis N.S. & **Stasinakis A.S.** (2019) Review on fresh and dried figs: chemical analysis and occurrence of phytochemical compounds, antioxidant capacity and health effects. *Food Research International*, 119, 244-267.
- Balaskonis A., **Vakalis S.** & Sotiropoulos A. (2019) Comparison of 3 household food waste dryers in the context of food waste prevention and bioeconomy, *SN Appl. Sci.*, 1: 648. <https://doi.org/10.1007/s42452-019-0667-1>
- Chatzitheodorou K., **Skouloudis, A. Evangelinos, K.** & Nikolaou, I. (2019) Exploring socially responsible investment perspectives: A literature mapping and an investor classification. *Sustainable Production and Consumption*, 19, 117-129.
- Demetropoulou, L., Lilli, M.A., Petousi, I., Nikolaou, T., **Fountoulakis M.** et al. (2019) Innovative methodology for the prioritization of the Program of Measures for integrated water resources management of the Region of Crete, Greece. *Science of the Total Environment*, 672, 61-70.
- Fauset S., Gloor M., **Fyllas NM**, Phillips O.L., Asner G.P., Baker T. et al. (2019) Individual-based modelling of Amazon forests suggests that climate controls productivity while traits control demography. *Frontiers in Earth Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/feart.2019.00083>
- Gatidou G., Anastopoulou P., Aloupi M. & Stasinakis A.S.** (2019) Growth inhibition and fate of benzotriazoles in *Chlorella sorokiniana* cultures. *Science of the Total Environment*, 663, 580-586.
- Gatidou G., Arvaniti O.S. & Stasinakis A.S.** (2019) Review on the occurrence and fate of microplastics in Sewage Treatment Plants. *Journal of Hazardous Materials*, 367, 504-512.
- Halkos, G., & **Skouloudis, A.** (2019) Investigating resilience barriers of small and medium-sized enterprises to flash floods: a quantile regression of determining factors. *Climate and Development*, doi.org/10.1080/17565529.2019.1596782.
- Kantsa A., Raguso R.A., **Lekkas T., Kalantzi O.I.** & Petanidou T. (2019) Floral volatiles and visitors: a meta-network of associations in a natural community. *Journal of Ecology*. Published online April 2019: <https://doi.org/10.1111/1365-2745.13197>
- Katsouli A. & Stasinakis A.S.** (2019) Production of municipal solid waste and sewage in European refugees' camps. *Waste Management*, 86, 49-53.
- Korras-Carraca M.B.**, Pappas V., Hatzianastassiou N., Vardavas I. & **Matsoukas C.** (2019) Global vertically resolved aerosol direct radiation effect from three years of CALIOP data using the FORTH radiation transfer model. *Atmos. Res.*, 224C, 138-156, doi: 10.1016/j.atmosres.2019.03.024
- Koutsikos N., Vardakas L., Zogaris S., Perdikaris C., Kalantzi, O.I.** & Economou, A.N. (2019) Does rainbow trout justify its high rank among alien invasive species? Insights from a nationwide survey in Greece. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 29 (3), 409-423
- Leal Filho W., **Skouloudis A.**, Brandli L.L., Salvia A.L., Avila L. V., & Rayman-Bacchus L. (2019) Sustainability and Procurement Practices in Higher Education Institutions: Barriers and Drivers. *Journal of Cleaner Production*, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.05.202
- Loizidou M., **Vakalis S.**, Moustakas K. & Malamis Δ. (2019) Chapter 5 - Movement Towards Circular Economy and E.U. Waste Management Regulation, In: «Proceedings of 2018 EEC/WTERT Conference», edited by: Marco J. Castaldi, Francesco Patuzzi, Simona Ciuta, Swanand Tupsakhare, Demetra Tsiamis, ASME, New York. DOI: 10.1115/1.861950. ISBN: 9780791861950
- Michelaki C., Fyllas N.M., Galanidis A., Aloupi M., Evangelou E., Arianoutsou M. & Dimitrakopoulos P.G.** (2019) An integrated phenotypic trait-network in thermo-Mediterranean vegetation describing alternative resource-use strategies. *Science of the Total Environment*, 672, 583-592
- Moreira X., Castagneyrol B., de la Mata R., **Fyllas N.M.**, Galman A., Garcia-Verdugo C., Larrinaga A. & Abdala-Roberts L. (2019) Effects of insularity on insect leaf herbivory and chemical defences in a Mediterranean oak species. *Journal of Biogeography*, 46(6), 1226-1233.
- Nezis G., Biskos, G. Eleftheriadis K. & **Kalantzi O.I.** (2019) Particulate matter & health effects in offices—A review. *Building & Environment*, 156, 62-73
- Panaretou V., **Vakalis S.**, Ntolka A., Sotiropoulos A., Moustakas K., Malamis D. & Loizidou M. (2019) Assessing the alteration of physicochemical characteristics in composted organic waste in a prototype decentralised composting facility. *Environ Sci Pollut Res*, 26(20), 20232-20247
- Sotiropoulos A., Yard M., Xydis G. & **Vakalis S.** (2019) Domestic biowaste drying method for the sustainable pretreatment of biowaste for their future use for producing biobased chemicals and bioenergy. *International Journal of Environment and Waste Management*. ISSN 1478-9876.
- Tsoli S., Ploubidis G.B. & **Kalantzi, O.I.** (2019). Particulate air pollution and birth weight: a systematic literature review. *Atmospheric Pollution Research*, 10 (4), 1084-1122
- Tzallas V., Hatzianastassiou N., Benas N., Meirink J.F., **Matsoukas C.**, Stackhouse P. Jr. & Vardavas I. (2019) Evaluation of CLARA-A2 and ISCCP-H Cloud Cover Climate Data Records over Europe with ECA&D Ground-Based Measurements, *Remote Sens.*, 11, 212, doi:10.3390/rs11020212
- Vakalis S.** & Moustakas K. (2019) Applications of the 3T Method and the R1 Formula as Efficiency Assessment Tools for Comparing Waste-to-Energy and Landfilling. *Energies*, 12, 1066.
- Vakalis S.** & Moustakas K. (2019). Modelling of Advanced Gasification Systems (MAGSY): Simulation and Validation for the Case of the Rising Co-current Reactor. *Applied Energy*, 242, 526 - 533.
- Vakalis S.** (2019) Chapter 6 - Applications of the 3T Method as an Efficiency Assessment Tool for Waste-to-Energy Facilities and Numerical Comparisons with the R1 Formula, In: «Proceedings of 2018 EEC/WTERT Conference”....
- Vakalis S.**, Moustakas K. & Loizidou M. (2019) Energy Efficiency of Waste-to-Energy Plants with a Focus on the Comparison and the Constraints of the 3T Method and the R1 Formula. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 108, 323 - 329.
- Vakalis S.**, Moustakas K., Benedetti V., Cordioli E., Patuzzi F., Loizidou M. & Baratieri M. (2019) Centralized collection scheme and torrefaction of spent coffee grounds - an introduction to the concept of the “COFFEE BIN”. *Environmental Science and Pollution Research*.
- Vakalis S.**, Moustakas K., Heimann R. & Loizidou M. (2019). The Renewable Battery Concept via conversion of agricultural waste into biocoal using frictional pyrolysis. *Journal of Cleaner Production*, 229, 1183-1188.
- Πηλίνης Χρ. & Στασινάκης Αθ. (2018) (μτφ.) “Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη” ISBN: 9789604618521.

Pitching ιδεών Πράσινης Επιχειρηματικότητας από τους φοιτητές του Τμήματός μας

Την Παρασκευή 21 Ιουνίου 2019 έγινε η παρουσίαση (και η βράβευση) των πράσινων ιδεών επιχειρηματικότητας των φοιτητών/τριών του μαθήματος «Επιχειρηματικότητα» του Τμήματος Περιβάλλοντος. Πρόθεση των διδασκόντων του συγκεκριμένου μαθήματος, κ.κ. Μαρίας Κατζηταντωνίου και Μάριου Μπαλή, είναι η ενίσχυση της εξωστρέφειας της εκπαιδευτικής διαδικασίας με την εμπλοκή ανθρώπων του επιχειρείν και μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας που μπορούν να συνεισφέρουν στην επεξεργασία των φοιτητικών επιχειρηματικών ιδεών.



Έξι φρέσκιες ιδέες πράσινης/βιώσιμης επιχειρηματικότητας που παρουσιάστηκαν από ομάδες φοιτητών/τριών στο ανοιχτό, ενώπιον κριτών, pitching event: **EXPDOM** (των κ.κ Κρασσά, Χρυσοβαλάντου & Σπυροπούλου), **GREENWERS** (κ.κ. Κουκούλη Δ. & Χαρέα Γ.), και **HIVE ENERGY** (κ.κ. Καλιακούδας Δ., Κοσσυφίδης Λ., Παγγέ Φ. & Σιώπη Φ.) βραβεύτηκαν με συμβολικό χρηματικό βραβείο από το Επιμελητήριο Λέσβου, ενώ οι υπόλοιπες 3 ιδέες/ομάδες -**Oilectors** (Μαλλιαράκη Ε. & Πατεράκη Σ.), **Urbanislands** (Ξυπολιάς Π. & Μούσκος Δ.) και **Kineco** (Σατικίδης Μ. & Χασάπης Β.)- έλαβαν επίσης θετικά σχόλια και μια συμβολική επιχορήγηση από το Φαγι.gr

Για άλλη μία χρονιά, το event ήταν μια εξαιρετική εμπειρία ενώ ιδιαίτερα θετική ήταν η ανταπόκριση από τους παρόντες επιχειρηματίες. Συγχαρητήρια σε όλους τους συμμετέχοντες!

Το πέταγμα του «Γλαύκου»

Το Σάββατο 8 Ιουνίου 2019 πραγματοποιήθηκε στον κόμβο ΕΟ Μυτιλήνης – Καλλονής και Πυργίου με η απελευθέρωση του «Γλαύκου» («λευκής κουκουβάγιας» με το επιστημονικό όνομα *Tyto alba*). Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε, από το Εργαστήριο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας (Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου) σε συνεργασία με το Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Καλλονής. Ο «Γλαύκος» βρέθηκε στις 27 Μαΐου 2019 χτυπημένος από αυτοκίνητο στην ανωτέρω περιοχή. Μεταφέρθηκε και παρέμεινε για ένα βράδυ σε κτηνιατρείο της πόλης και στη συνέχεια ανέλαβαν την περίθαλψή του οι κκ. Στέλιος Ζαννέτος και Γιάννης Ζευγώλης, υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος Περιβάλλοντος, με τη βοήθεια του κου Τριαντάφυλλου Ακρίωτη, καθηγητή στον Τομέα Διαχείρισης Οικοσυστημάτων του Τμήματος. Στο εργαστήριο του παρασχέθηκαν οι πρώτες βοήθειες και τροφική υποστήριξη. Ευτυχώς τα τραύματα δεν ήταν σοβαρά καθώς ο Γλαύκος δυνάμωσε γρήγορα, και πλέον πετάει και πάλι στους ουρανούς της Λέσβου.



Νέος Καθηγητής στο Τμήμα Περιβάλλοντος



Την Άνοιξη 2019 ανέλαβε καθήκοντα ως Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα μας ο κος Σέργιος Βακάλης, στο γνωστό αντικείμενο «Διαχείριση Ενέργειας και Τεχνολογίες Χαμηλού Άνθρακα».

Ο κος Βακάλης είναι πτυχιούχος του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης (2010). Συνέχισε με μεταπτυχιακές σπουδές στο Technische Universität München (Γερμανία) και ολοκλήρωσε το διδακτορικό του στο Libera Università di Bolzano της Ιταλίας. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν: Βιοενέργεια και Βιοκαύσιμα, Ενεργειακή Μοντελοποίηση, Ενέργεια από Απόβλητα (Waste-to-energy), Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (τεχνολογίες, πολιτική και διαχείριση), Θερμοδυναμική Ανάλυση Ενεργειακών Συστημάτων, Ανάλυση Κύκλου Ζωής (LCA) και Πολυκριτηριακή Λήψη Αποφάσεων (ενεργειακά συστήματα, διαχείριση πόρων/ αποβλήτων).

Καλώς ορίζουμε τον νέο συνάδελφο και του ευχόμαστε μια μακρά και δημιουργική πορεία στο Τμήμα μας.

Το Π&Φ ευχαρίστως δημοσιεύει πληροφορίες σχετικές με τις Επιστήμες του Περιβάλλοντος (έρευνες, συνέδρια, νέα βιβλία, βιβλιοκριτικές κ.ο.κ.).

Μπορείτε να μας κοινοποιείτε το σχετικό υλικό στη διεύθυνση:

**Ενημερωτικό Δελτίο 'Π&Φ',
Τμήμα Περιβάλλοντος,
Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 81100 Μυτιλήνη**

**email: pf@aegean.gr
<http://www.env.aegean.gr/tmima/pf>**

