Τεύχος 34, Έκδοση Β

Π & Φ

Περιοδικό Ενημερωτικό Δελτίο του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Παγκόσμια Ημέρα Νερού 2026

Το Τμήμα Περιβάλλοντος γιόρτασε τη φετινή Παγκόσμια Ημέρα Νερού (22 Μαρτίου), οργανώνοντας στη Μυτιλήνη μια πολυεπίπεδη δράση ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης μαθητών και μαθητριών σχετικά με την αξία του νερού βρύσης ως πολύτιμου δημόσιου αγαθού, αλλά και την περιβαλλοντική αξία του σε σχέση με το εμφιαλωμένο νερό. Η δράση εντάσσεται στην ευρύτερη καμπάνια «Επιστροφή στη Βρύση» του Τμήματος Περιβάλλοντος σε συνεργασία με τον Δήμο Μυτιλήνης.

Με εργαλεία ένα ερωτηματολόγιο κι ένα διαδραστικό παιχνίδι γνώσεων, 107 μαθητές και μαθήτριες του Πρότυπου Γυμνασίου και Γενικού Λυκείου, του Πανεπιστημίου Αιγαίου, κλήθηκαν να δοκιμάσουν τις γνώσεις τους σχετικά με το νερό της πόλης, να περιγράψουν τις δικές τους συνήθειες και να διατυπώσουν τις απόψεις και τους προβληματισμούς τους για το νερό βρύσης και το εμφιαλωμένο νερό. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην αποτύπωση της στάσης τους σχετικά με τη χρήση της βρύσης του σχολείου, αλλά και της συμπεριφοράς τους ως προς την κατανάλωση πόσιμου νερού. Η δράση συμπληρώθηκε με την αναλυτική ενημέρωση των μαθητών και μαθητριών, από τη ΔΕΥΑΛ, για τους ελέγχους και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού της Μυτιλήνης. Τέλος, οι μαθητές και οι μαθήτριες έμαθαν τη σημασία της διαφάνειας των περιβαλλοντικών δεδομένων, καθώς, μέσω κωδικού QR της βρύσης του σχολείου τους, μπορούν ανά πάσα στιγμή να παρακολουθούν τις τιμές των βασικών παραμέτρων ποιότητας του νερού που καταναλώνουν, αλλά και τα περιβαλλοντικά αποτελέσματα της επιλογής τους.

Περιεχόμενα

Παγκόσμια Ημέρα Νερού 1
Δημοσιεύσεις 2
Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος στο Μουσείο Γουλανδρή 3
Ομιλία για την ψευδο-επιστήμη 3
MESPOM στη Μυτιλήνη 4
Νέοι Διδάκτορες 4
Θερινό Σχολείο ZeroPM 5
Στρογγυλή Τράπεζα «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας & Βιοποικιλότητα» 6
Πρωτιά φοιτητριών μας στις ‘Ημέρες Επιχειρηματικότητας’ 2026 7
Μια πρωτοποριακή διεθνή έρευνα με άρωμα Λέσβου 7
Ο *ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ*:
Δημήτρης Πειρουνάκης 8
Εκπαιδευτική Εκδρομή στη βόρεια Ελλάδα για τους φοιτητές μας 8

Το επόμενο τεύχος του ‘Π&Φ’ θα κυκλοφορήσει τον Φεβρουάριο 2027.

Συντακτική Επιτροπή:

Κώστας Θεοδώρου
Όλγα-Ιωάννα Καλαντζή
Ιωσήφ Μποτετζάγιας

Δημοσιεύσεις

Altiparmaki G., Gatidou G., Knight E., Allan I., Liakos D**., Stasinakis A.S.,** Vakalis S. (2026). Study on the removal of PFAS during hydrothermal carbonization of sewage sludge. *Environmental Technology and Innovation* 41, 104727.

Christopoulou A., Karadimas N., Özarslan Y., Ważny T. (2026). Absolute dating of the Late Bronze Age palace at Agios Vasileios: Insights from dendrochronology and radiocarbon methods. *Dendrochronologia*, 97: 126500.

Christopoulou A. et al. (2026). Revealing the ecology of *Pinus peuce* forests in Greece through tree rings forest dynamics and plant diversity. *Discover Conservation* 3, 31

Ćulibrk A., **Dimitrakopoulos P.G.**, Kokkoris G.D., Tzoraki O. (2026). Who protects the protected? Rethinking public engagement on Greece's Natura 2000 beaches. *Environmental Development***,** 57, 101335.

Dellios T., Kontos T.D., **Theodorou K.** (2026). Spatial modelling of wild boar habitat suitability and risk of disease spillover to pigs in Northern Greece. *European Journal of Wildlife Research,* 72.

Eleftheriadou N., **Mantzari E.D.**, Kiorapostolou N., **Sazeides C.I.**, Xanthopoulos G., Markos N., Spyroglou G., **Bintsi-Frantzi E.**, Gouvas A., **Dimitrakopoulos P.G.**, Fotelli, M.N., Radoglou K., Fyllas N.M. (2026). An Integrated Monitoring Protocol to Study the Effects of Management on the C Sequestration Potential of Mediterranean Pine Ecosystems. *Methods and Protocols*, 9(1), 18.

Gebrael K., Mitri G., **Kalantzi O.-I.** (2026). Assessing regional resilience in the Middle East and North Africa (MENA) region. *Regional Environmental Change*, *26*, 128.

Gkalipidou E., Koukoura A., Savvanidou I., Kostakis M.G., Gerokonstantis D.T., **Mastoras P., Gatidou G.,** Fountoulakis M.S., Vakalis S., Arvaniti O.S., Thomaidis N.S., **Kalantzi O.I. Stasinakis A.S.** (2026). Evaluation of a pilot system coupling thermal and ultrasound pretreatment, anaerobic digestion and hydrothermal carbonization for sewage sludge treatment and per- and polyfluoroalkyl substances removal. *Chemical Engineering Journal* 523, 174358.

Kakampoura V., Zevgolis Y. G., Zouros N., Panitsa M., **Dimitrakopoulos P.G.** (2026). Long-Term Grazing Exclusion Reveals Taxonomic and Functional Reorganization of Plant Communities in an Insular Mediterranean Geopark. *Plants*, 15(11), 1692.

Kaliakatsos A., Gounaki I., Dokianakis S., Gkotsis G., Nika M.C., Aleiferi E., **Stasinakis A.S.** et al (2026). On-site pilot-scale advanced oxidation pretreatment of hospital wastewater: assessment of pharmaceuticals, pathogens, antibiotic resistance genes and acute ecotoxicity. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 101 (8), 1478-1491.

Kiorapostolou N., Eleftheriadou N., **Sazeides C**., Markos N., Gouvas A., **Bintsi-Frantzi E., Mantzari E.D.**, Xanthopoulos G., **Dimitrakopoulos P.G.**, Fyllas N.M., Spyroglou G., Radoglou K., Guerrieri R., Fotelli M.N. (2026). Shaping gas exchange under drought: Seasonal and interspecific variation in photosynthetic traits of *Pinus halepensis* and *Pinus brutia* in Mediterranean forests. *Forest Ecology and Management*, 609, 123614.

Koukoura, A., Galipidou, E., Gatidou, G., Zkeri, E., Fountoulakis, M.S., **Stasinakis, A.S.** (2026). Sewage treatment and removal of micropollutants in suspended and attached growth systems combining *Chlorella sorokiniana* and activated sludge. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 101, 459-470.

Kyrkas D., Mantzos N., Echevarria G., **Dimitrakopoulos P.G.**, Konstantinou M. (2026). Effects of organic and inorganic fertilizers on biomass production and nickel yield in the hyperaccumulator *Bornmuellera emarginata* under field conditions. *Ecological Research* 41: e70078.

Leal Filho, W., Ben Hassen, T., Martins, V. W. B., & **Skouloudis**, **A.** (2026). The contribution of artificial intelligence to achieving the united nations sustainable development goals. *Environment, Development and Sustainability*, 1-22.

Leal Filho, W., Sigahi, T. F., **Skouloudis**, **A.**, Rampasso, I. S., & Anholon, R. (2026). Beyond the hype: A sociotechnical perspective on AI's potentials and constraints in bridging the gap to basic-needs sustainability in higher education institutions. *Technological Forecasting and Social Change*, *228*, 124681.

Mastoras P., Matsoukas C., Gialouris P.L., Drakopoulou S.K., Fountoulakis M., Vakalis S., Thomaidis N.S., **Stasinakis A.S.** (2026). Application of 3D technologies on a pilot-scale single slope active solar still for two-phase olive mill waste dewatering: performance and preliminary modelling. *Thermal Science and Engineering Progress* 75, 104771. https://doi.org/10.1016/j.tsep.2026.104771

Moursellas, A., Malesios, C., **Skouloudis**, **A.**, Kantartzis, A., Sepetis, A., Sfakianaki, E., & **Evangelinos**, **K.** (2026). Sustainability dynamics in Greek small and medium-sized enterprises: A multimethod analysis. *Journal of the International Council for Small Business*, 1-35.

Palenova E., **Botetzagias I.**, Kontos Th., Veraverbeke S., Miller K. & Ebert K. (2026) Stakeholder perceptions of post-fire management in Greece. *Fire Ecology,* 22, 37

Syrou D, Liontakis A., **Botetzagias I.** & Vassilopoulou V. (2026) Evaluating fisheries' governance effectiveness in supporting ecosystem-based management: A Q-methodology assessment of stakeholder perspectives in Greek waters. *Marine Policy,* 192, 10717

Syrou D., **Botetzagias I.**, & Christopoulou I. (2026). Understanding the (In)Governability of Environmental Protected Areas: The Case of Greece. *Land*, 15(1), 100.

Wu X., T. Bellagio,.., **P.G. Dimitrakopoulos**, .., **A. Galanidis**, et al (2026). Rapid adaptation and extinction in synchronized outdoor evolution experiments of *Arabidopsis*. *Science* 391 (6792), eadz0777.

Xenaki A., Karagianni E.T., Zkeri E., Gatidou G., Stasinakis A.S. (2026). Preliminary experiments on the cultivation of *Chlorella sorokiniana* in different types of agro-industrial wastewater. *Journal of Applied Phycology* 8, 1983–1998.

Zevgolis Y.G., Bintsi-Frantzi E., Sazeides C.I., Kouris A.D., **Kakampoura V., Matsoukas C.**, Avtzis D., **Theodorou K.**, **Dimitrakopoulos, P.G.** (2026). Spatial patterns of bark beetle–induced pine mortality on a Mediterranean island: Implications for forest impact assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 119, 108381.

Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος στο Εθνικό Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή

Στην εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε και φέτος με τη συνεργασία του Τμήματος Περιβάλλοντος, της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού (ΕΛΛΕΤ) και του Εθνικού Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή, την Παρασκευή 5 Ιουνίου 2026, αναδείχθηκαν οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα ελληνικά νησιά λόγω της κλιματικής κρίσης και των αυξανόμενων αναπτυξιακών πιέσεων και διερευνήθηκαν λύσεις που βασίζονται στη φύση και ενισχύουν τη βιωσιμότητα και την ανθεκτικότητα των νησιωτικών κοινωνιών.

Στην εκδήλωση συμμετείχε πλήθος συναδέλφων. Ο Ομότιμος Καθηγητής Γιάννης Σπιλάνης, στην εναρκτήρια ομιλία του, έθεσε το κρίσιμο ερώτημα των ορίων της τουριστικής ανάπτυξης. Η Επίκουρη Καθηγήτρια Δήμητρα Χονδρογιάννη ανέδειξε τη συμβολή των πράσινων υποδομών και του βιώσιμου σχεδιασμού των οικισμών στην ενίσχυση της νησιωτικής ανθεκτικότητας. Η Δρ. Μαρία Χατζηαντωνίου, Μέλος ΕΔΙΠ του Τμήματος, παρουσίασε την πρωτοβουλία του Τμήματος "Επιστροφή στη Βρύση", η οποία στοχεύει στον περιορισμό της χρήσης πλαστικών μπουκαλιών μιας χρήσης και στην ανάπτυξη κουλτούρας διαφάνειας στα περιβαλλοντικά δεδομένα. Ο Καθηγητής Νάσος Στασινάκης παρουσίασε σε ποιο επίπεδο βρίσκεται σήμερα η διαχείριση των λυμάτων στη χώρα και αναφέρθηκε σε τεχνολογίες βασισμένες στη φύση για την επεξεργασία και αξιοποίηση των λυμάτων.

Μετά το τέλος των παρουσιάσεων, ακολούθησε στρογγυλό τραπέζι στο οποίο συμμετείχαν ο Νίκος Χαραλαμπίδης, Γενικός Διευθυντής της Greenpeace Ελλάδας, η Λίλη Μορδεχάι, Αναπληρώτρια Διευθύντρια της MEDINA, και η Μπέτυ Χατζηνικολάου, Πρόεδρος του Συμβουλίου Θεσμικού Πλαισίου της ΕΛΛΕΤ. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης αναπτύχθηκαν ζητήματα που αφορούν τη συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση των εργαλείων χωρικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού, ώστε αυτά να ανταποκρίνονται ουσιαστικά στις ανάγκες των νησιωτικών κοινωνιών. Η εκδήλωση συντονίστηκε από τη διδάσκουσα του Τμήματος Δρ. Κωνσταντίνα Τσαλαπάτη.

Ομιλία Στέφανου Τραχανά για την ψευδο-επιστήμη

Προσκεκλημένος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Πλανητική Περιβαλλοντική Αλλαγή, Διαχείριση και Τεχνολογία» του Τμήματος Περιβάλλοντος, ο κ. Στέφανος Τραχανάς, Πανεπιστημιακός δάσκαλος, συγγραφέας και Διευθυντής του Κέντρου Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων Mathesis, έδωσε διάλεξη με θέμα: **‘Ανορθολογισμός και ψευδο-επιστήμη: «Όταν ο ύπνος της λογικής γεννάει τέρατα»’.** Ο κ. Τραχανάς ανέδειξε με σαφήνεια τους λόγους για τους οποίους, παρά τη ραγδαία πρόοδο της επιστήμης, οι ανορθολογικές αντιλήψεις και οι ψευδοεπιστημονικές δοξασίες εξακολουθούν να κερδίζουν έδαφος στη σύγχρονη κοινωνία. Τόνισε τη σημασία της κριτικής σκέψης, της επιστημονικής μεθόδου και της τεκμηριωμένης γνώσης ως βασικών εργαλείων για τη διάκριση ανάμεσα στην επιστήμη και την ψευδοεπιστημονική παραπληροφόρηση. Παράλληλα, μέσα από παραδείγματα από την καθημερινότητα και την επικαιρότητα, κατέδειξε πώς οι γνωσιακές προκαταλήψεις και η έλλειψη επιστημονικού εγγραμματισμού τροφοδοτούν τη διάδοση μύθων. Η διάλεξη αποτέλεσε μια ουσιαστική υπενθύμιση ότι η υπεράσπιση της λογικής και της επιστημονικής σκέψης είναι ευθύνη όλων μας.

20+ χρόνια MESPOM στη Μυτιλήνη

Στη Μυτιλήνη, στο Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου, ολοκληρώθηκε με επιτυχία ο φετινός κύκλος μαθημάτων και δράσεων του διεθνούς μεταπτυχιακού προγράμματος **MESPOM (M.Sc. in Environmental Science, Policy & Management)** που είναι ένα κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Αιγαίου σε συνεργασία με το Central European University (Αυστρία), το Πανεπιστήμιο του Lund (Σουηδία) και το Πανεπιστήμιο του Manchester (Ηνωμένο Βασίλειο). **Το πρόγραμμα φιλοξένησε στη Μυτιλήνη φοιτητές από 25 και πλέον χώρες, από τη Νέα Ζηλανδία και τις ΗΠΑ έως το Ιράν, το Μεξικό, το Μπαγκλαντές και τη Σιγκαπούρη**.

Το εαρινό εξάμηνο σπουδών στη Μυτιλήνη, με κορμό το μάθημα Διαχείρισης Οικοσυστημάτων και Περιβαλλοντικών Επιστημών, συνδύασε θεωρητική κατάρτιση, εργαστηριακή εξάσκηση και επιτόπια έρευνα. Οι φοιτητές συμμετείχαν σε ένα πυκνό πρόγραμμα διαλέξεων από το ακαδημαϊκό προσωπικό του Ιδρύματος, καλύπτοντας θεματικές όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, τα υδατικά οικοσυστήματα, οι ερευνητικές μέθοδοι στις κοινωνικές επιστήμες, η κλιματική αλλαγή, τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, η πυροπροστασία και οι δείκτες δασικών πυρκαγιών, η βιοποικιλότητα, η πράσινη κινητικότητα, η βιώσιμη αγροδιατροφή, η διακυβέρνηση πολύπλοκων κοινωνικο-οικολογικών συστημάτων και η ανάλυση περιβαλλοντικών δεδομένων.

Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στις επιτόπιες επισκέψεις, που επέτρεψαν στους φοιτητές να γνωρίσουν από κοντά τα οικοσυστήματα της Λέσβου. Πραγματοποιήθηκαν εκτεταμένες ασκήσεις πεδίου, εργαστήρια βιοποικιλότητας και αναλύσεις οικολογικών δεδομένων. Παράλληλα, οι φοιτητές επισκέφθηκαν το Πλωμάρι, το Απολιθωμένο Δάσος στο Σίγρι, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Καλλονής, αγροτουριστικές δομές, γυναικείους συνεταιρισμούς και τοπικά δίκτυα παραγωγών, εξετάζοντας στην πράξη τη σχέση περιβάλλοντος, τοπικής ανάπτυξης και κοινωνικής συνοχής. Οι φοιτητές κλήθηκαν να αναπτύξουν σενάρια διαχείρισης οικοσυστημάτων, να αξιολογήσουν κινδύνους από την κλιματική αλλαγή, να προτείνουν λύσεις για βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη, αλλά και να εκπονήσουν ατομικές μελέτες που κορυφώθηκαν με την κατάθεση των τελικών τους εργασιών. Στην τελική ημέρα παρουσίασης των εργασιών τους, οι ομάδες παρουσίασαν τις μελέτες τους σε σύγχρονα περιβαλλοντικά διλήμματα, αναδεικνύοντας την κριτική σκέψη και την ικανότητα σύνθεσης επιχειρημάτων των συμμετεχόντων.

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου φιλοξένησε επίσης φέτος και **7 δευτεροετείς φοιτητές του MESPOM, οι οποίοι ολοκλήρωσαν τις μεταπτυχιακές τους διατριβές υπό την επίβλεψη μελών ΔΕΠ του Πανεπιστημίου μας. Οι εργασίες τους καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που συνδέονται με τη βιώσιμη ανάπτυξη, την κλιματική αλλαγή, τη διαχείριση φυσικών πόρων και την περιβαλλοντική διακυβέρνηση.** Οι παραπάνω φοιτητές συνέβαλαν με ουσιαστική έρευνα σε κρίσιμα ζητήματα που απασχολούν την επιστημονική κοινότητα και τις τοπικές κοινωνίες. Η συνεργασία τους με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου ενίσχυσε τον διεθνή χαρακτήρα του Ιδρύματος και φανέρωσε τον ρόλο του ως κόμβου ακαδημαϊκής αριστείας και περιβαλλοντικής έρευνας.

Νέοι Διδάκτορες του Τμήματος Περιβάλλοντος

Μεταξύ Ιανουαρίου και Ιουνίου 2026 αναγορεύτηκαν σε Διδάκτορες του Τμήματός οι κάτωθι:

Αναστασία ΚΑΚΟΥΡΗ: Synergy of Earth observations and geoinformatics tools to meet the need for decision-making at urban and intra-urban scales, in the field of atmospheric pollution and population exposure

Αργυρή ΞΕΝΑΚΗ: Treatment and valorization of agro-industrial wastewater using microalgae

Ανδρέας ΜΟΥΡΣΕΛΛΑΣ: Sustainability measurement in small-and-medium enterprises (SMEs). The Greek case

Ευχόμαστε στους νέους συναδέλφους καλή σταδιοδρομία και ευόδωση όλων των στόχων τους

Θερινό Σχολείο ZeroPM

Το Θερινό Σχολείο ZeroPM αποτέλεσε μια μοναδική και ιδιαίτερα εποικοδομητική εκπαιδευτική εμπειρία, φέρνοντας σε επαφή ερευνητές, επαγγελματίες και φοιτητές με στόχο την κατανόηση των προκλήσεων και των λύσεων που σχετίζονται με τις υπερ- και πολυφθοριωμένες αλκυλιωμένες ουσίες **(PFAS), τις χημικές ουσίες που δεν διασπώνται εύκολα στο περιβάλλον και γι' αυτό αποκαλούνται «αιώνια χημικά»**. Κατά τη διάρκεια του τριήμερου προγράμματος (9-11 Ιουνίου 2026), οι συμμετέχοντες απέκτησαν πολύτιμες γνώσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές, νομοθετικές και υγειονομικές διαστάσεις της ρύπανσης από PFAS, καθώς και με τις αναλυτικές προκλήσεις που σχετίζονται με την παρακολούθησή τους σε διαφορετικά περιβαλλοντικά υποστρώματα.

Οι διαλέξεις κάλυψαν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, όπως το θεσμικό πλαίσιο για τα PFAS, τις τεχνικές δειγματοληψίας, τη χημειοπληροφορική και τη μη στοχευμένη ανάλυση, τις οικοτοξικολογικές επιπτώσεις των PFAS, μελέτες περίπτωσης ρύπανσης πόσιμου νερού, πρακτικές παρακολούθησης, καθώς και προηγμένες τεχνολογίες απομάκρυνσής τους. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διαχείριση υγρών αποβλήτων και ιλύος, παρουσιάζοντας καινοτόμες τεχνολογίες όπως η αντίστροφη όσμωση, η διήθηση με κοκκώδη ενεργό άνθρακα, η ιονανταλλαγή, η αναερόβια χώνευση, η υδροθερμική ανθρακοποίηση και ολοκληρωμένα συστήματα επεξεργασίας που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο των έργων **ZeroPM** και **HYDROUSA**.

Παράλληλα, οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να αποκτήσουν πρακτική εργαστηριακή εμπειρία μέσω εκπαιδεύσεων στην προετοιμασία παθητικών δειγματοληπτών και στις διαδικασίες ανάλυσης PFAS με τη χρήση LC-MS/MS, ενώ οι επισκέψεις σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και πιλοτικές μονάδες στη Λέσβο προσέφεραν πολύτιμη γνώση για την εφαρμογή των τεχνολογιών αυτών σε πραγματικές συνθήκες. Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε με επισκέψεις στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου και σε χαρακτηριστικές τοποθεσίες του νησιού, αναδεικνύοντας τον φυσικό και πολιτιστικό του πλούτο. Συνολικά, το Θερινό Σχολείο του ZeroPM συνδύασε με επιτυχία την επιστημονική γνώση, την πρακτική εκπαίδευση, την τεχνολογική καινοτομία και τη διεπιστημονική συνεργασία, συμβάλλοντας στην καλύτερη κατανόηση της διαχείρισης των PFAS και στην ανάπτυξη λύσεων που υποστηρίζουν τον στόχο για ένα περιβάλλον μηδενικής ρύπανσης.

Στρογγυλή Τράπεζα «ΑΠΕ & Βιοποικιλότητα»

Στο πλαίσιο των Επιστημονικών Συναντήσεων του Τμήματος Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου, πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 11 Μαρτίου 2026, στρογγυλή τράπεζα με θέμα: **«Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Βιοποικιλότητα: Αναζητώντας την ισορροπία – Η διπλή πρόκληση της πράσινης μετάβασης και της προστασίας της φύσης».** Η συζήτηση ανέδειξε τη σύνθετη και πολυδιάστατη σχέση μεταξύ ενεργειακής πολιτικής και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, εστιάζοντας στις προϋποθέσεις που απαιτούνται ώστε δύο κρίσιμοι στόχοι για το μέλλον των κοινωνιών - η αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης και η διατήρηση της βιοποικιλότητας - να προχωρήσουν ταυτόχρονα και με τρόπο συμβατό. **Ομιλητές & ομιλήτριες ήταν οι : Στέργιος Βακάλης,** Επίκουρος Καθηγητής Ενεργειακών Διεργασιών, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ**, Βασιλική Κατή,** Καθηγήτρια Διατήρησης και Διαχείρισης της Βιοποικιλότητας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**, Δάφνη Καράβολα,** Δημοσιογράφος, Reporters United, και **Ιωάννης Μητσόπουλος**, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ, επιστημονικός σύμβουλος και πρώην Γενικός Διευθυντής ΟΦΥΠΕΚΑ**. Τη συζήτηση συντόνισε ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Περιβάλλοντος, Κώστας Θεοδώρου**.

Όπως προέκυψε από τη συζήτηση, η ενεργειακή μετάβαση προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Ωστόσο, επισημάνθηκε ότι ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση ενεργειακών έργων συχνά πραγματοποιούνται χωρίς την επαρκή ενσωμάτωση επιστημονικών και περιβαλλοντικών κριτηρίων, καθώς και με ελλείψεις στη διαφάνεια και τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών.

Ιδιαίτερη αναφορά έγινε στο σημαντικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα που μπορεί να έχουν μεγάλες ενεργειακές εγκαταστάσεις, όπως η αλλοίωση του τοπίου, η αύξηση της θνησιμότητας ειδών υψηλής οικολογικής και συμβολικής αξίας και η απώλεια ή ο κατακερματισμός κρίσιμων ενδιαιτημάτων.

Οι ομιλητές συνέκλιναν στην ανάγκη υιοθέτησης μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης που να βασίζεται στους εξής άξονες:

- Στρατηγικός ενεργειακός σχεδιασμός με όρους ισόρροπης ανάπτυξης, με μεγαλύτερη έμφαση στη βελτίωση της αποδοτικότητας των ΑΠΕ και στη διαχείριση της ενεργειακής ζήτησης, αντί της διαρκούς αύξησης της εγκατεστημένης ισχύος.
- Ορθολογική χωροθέτηση ενεργειακών έργων, με αποκλεισμό περιοχών υψηλής οικολογικής αξίας και σχεδιασμό που να στηρίζεται σε αξιόπιστα επιστημονικά δεδομένα. Η ολοκλήρωση των Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών και των χωροταξικών σχεδίων αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση πριν από την εγκατάσταση μεγάλων ενεργειακών έργων.
- Θεσμική συνέπεια, διαφάνεια και συμμετοχή, μέσω σαφούς καθορισμού χρήσεων γης, συνεπούς εφαρμογής των περιβαλλοντικών ρυθμίσεων, ουσιαστικής εμπλοκής των τοπικών κοινωνιών και διαφανών διαδικασιών λήψης αποφάσεων.

Η εκδήλωση επιβεβαίωσε την ανάγκη ενίσχυσης του διαλόγου μεταξύ επιστημονικής κοινότητας, πολιτείας και κοινωνίας, προκειμένου η πράσινη μετάβαση να υλοποιηθεί με τρόπο που να διασφαλίζει τόσο την ενεργειακή ασφάλεια όσο και την προστασία της φυσικής κληρονομιάς.

Μπορείτε να παρακολουθήσετε τη συζήτηση **στο κανάλι YouTube του Τμήματος Περιβάλλοντος**

Πρώτη θέση στις ‘Ημέρες Επιχειρηματικότητας’ 2026

Εσωτερικό θεσμό επιχειρηματικότητας στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου αποτελούν οι «Ημέρες Επιχειρηματικότητας», που διοργανώνονται τα τελευταία δέκα χρόνια από το Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων και τον Αναπληρωτή Καθηγητή Ιωάννη Κίνια.

Φέτος, η Ιωάννα Μπασινά και η Κωνσταντίνα Τσώλη, τριτοετείς φοιτήτριες του Τμήματος Περιβάλλοντος, «συνεταιρίστηκαν» με τη Μαρία Λασκαρίση και τη Βαλάντω Ανδρικοπούλου, τελειόφοιτες του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων. Με στόχο την αξιοποίηση των αποβλήτων καφέ, η ομάδα πειραματίστηκε και κατάφερε να δημιουργήσει ένα υλικό που μοιάζει με δερματίνη. Ως επιχειρηματική πρόταση, εισηγείται την παραγωγή αντικειμένων από τη νέα αυτή «δερματίνη», όπως σουβέρ, θήκες για μενού και ποδιές, τα οποία θα μπορούσαν να διατίθενται σε καταστήματα εστίασης. Οι δύο φοιτήτριες του Τμήματος Περιβάλλοντος ταξίδεψαν στη Χίο για να παρουσιάσουν την ιδέα τους, όπου **η ομάδα «Ephyra», με τη δερματίνη από κατακάθια καφέ, κατέκτησε την πρώτη θέση**.

Μια πρωτοποριακή δημοσίευση στο Science

Μια πρωτοποριακή διεθνής μελέτη που δημοσιεύθηκε στην επιστημονική επιθεώρηση Science, αποκαλύπτει ότι τα φυτά ενδέχεται να εξελίσσονται ταχύτερα από ό,τι πιστευόταν μέχρι τώρα ως απόκριση στην κλιματική αλλαγή. Η έρευνα επικεντρώθηκε στην *Arabidopsis thaliana*, ένα μικρό ανθοφόρο φυτό -μοντέλο που χρησιμοποιείται ευρέως στη γενετική. Οι επιστήμονες σχεδίασαν ένα ερευνητικό πρόγραμμα μεγάλης κλίμακας σε φυσικό περιβάλλον, με σκοπό τη μελέτη της εξέλιξης σε πραγματικό χρόνο, σε 30 τοποθεσίες στην Ευρώπη, τη Μεσόγειο, τη Μέση Ανατολή και τη Βόρεια Αμερική. Η μία τοποθεσία ήταν στη Λέσβο, στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, **όπου από το Τμήμα Περιβάλλοντος συμμετείχαν ο Καθηγητής κ. Παναγιώτης Δημητρακόπουλος και ο Ερευνητής Δρ. Αλέξανδρος Γαλανίδης.** Σε κάθε τοποθεσία, τα φυτά αναπτύχθηκαν σε 12 πειραματικές επιφάνειες, χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, και παρακολουθήθηκαν για πέντε χρόνια. Οι επαναλαμβανόμενες δειγματοληψίες φυτικών ιστών για γενετική ανάλυση (αλληλούχιση του DNA) επέτρεψε την λεπτομερή αποτύπωση του τρόπου με τον οποίο οι πληθυσμοί μεταβάλλονταν από γενιά σε γενιά, εξελισσόμενοι υπό διαφορετικές κλιματικές συνθήκες.

Τα ευρήματα δείχνουν ότι, σε πολλά περιβάλλοντα, οι φυτικοί πληθυσμοί μπορούν να προσαρμοστούν με εκπληκτική ταχύτητα μέσω της φυσικής επιλογής. Επιπλέον, πληθυσμοί σε παρόμοια κλίματα εξελίχθηκαν με παρόμοιους τρόπους, υποδηλώνοντας ότι η προσαρμογή δεν είναι τυχαία, αλλά διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από τις περιβαλλοντικές συνθήκες.Ωστόσο, η προσαρμογή δεν είναι εγγυημένη. Στα πιο θερμά και ξηρά περιβάλλοντα, τα εξελικτικά σήματα έγιναν λιγότερο προβλέψιμα και αρκετοί πληθυσμοί εξαφανίστηκαν, υποδηλώνοντας την ύπαρξη «εξελικτικών ορίων καμπής», πέρα από τα οποία η προσαρμογή δεν ήταν πλέον δυνατή. Συνολικά, η μελέτη υπογραμμίζει μια βασική αρχή: η γενετική ποικιλότητα είναι απαραίτητη για την επιβίωση. Αν και τα φυτά μπορούν να εξελιχθούν γρήγορα, αυτή η ικανότητα εξαρτάται από την ύπαρξη επαρκούς ποικιλότητας, ώστε να μπορεί να δράσει η φυσική επιλογή. Στη φύση, πολλοί πληθυσμοί είναι μικροί και χαμηλής ποικιλότητας, και άρα ιδιαίτερα ευάλωτοι υπό τις συνθήκες της κλιματικής αλλαγής.

BIO: Ο **Δημήτρης Πειρουνάκης** γεννήθηκε στην Αθήνα και αποφοίτησε από το Τμήμα Περιβάλλοντος το 2007. Είναι κάτοχος μεταπτυχιακού στην «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων», ΕΜΠ, και έχει εξειδίκευση στο «Περιβάλλον και Υγεία: Διαχείριση Περιβαλλοντικών Θεμάτων με Επιπτώσεις στην Υγεία», Πανεπιστήμιο Αθηνών. Από το 2024 εργάζεται στο Υπερταμείο, όπου ασχολείται με θέματα Βιώσιμης Ανάπτυξης, Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία και Διαχείρισης Κινδύνων, ενώ είναι Πρόεδρος της Ένωσης Πτυχιούχων Περιβαλλοντολόγων Ελλάδος (ΕΠΠΕ)

Αν μπορούσα να γυρίσω 24 χρόνια πίσω και να μιλήσω στον 17χρονο τότε Δημήτρη που μόλις αποβιβαζόταν από το πλοίο Θεόφιλος, με ένα σακίδιο όνειρα και ελπίδες στη μαγευτική Λέσβο, θα του έλεγα «πιάσε την ευκαιρία από τα μαλλιά, από το πρώτο έτος, δεν υπάρχει κανένα όριο στο τι μπορείς να πετύχεις, τα πάντα έρχονται με προσπάθεια και οι όποιοι περιορισμοί είναι μόνο στο μυαλό σου»!

Θυμάμαι τι μου είχε πει ο «δάσκαλος» όπως τον λέγαμε, Καθηγητής Κώστας Χαλβαδάκης, σε μια συζήτηση αγωνίας για το άγνωστο μέλλον: «Δημήτρη, δεν υπάρχει συνταγή. Βγες και κάνε αυτό που αγαπάς ή νομίζεις ότι αγαπάς. Η ζωή θα σε οδηγήσει». Έτσι ολοκλήρωσα τις μεταπτυχιακές μου σπουδές και βγήκα προς αναζήτηση εργασίας λίγο μετά την είσοδο της χώρας στο μνημόνιο και την έναρξη των πολιτικών λιτότητας. Κοντά δύο χρόνια βρέθηκα στην ανεργία. Έπειτα από πολλές απορρίψεις, η ιδέα του εξωτερικού με ταλάνιζε, όμως κάτι μέσα μου συνεχώς το απέκλειε. Στο διάστημα αυτό εργάστηκα εκτός αντικειμένου ως ασφαλιστικός σύμβουλος για τα προς το ζην και παράλληλα συνέχιζα τις σπουδές μου προκειμένου να ενισχύσω τα προσόντα μου μέχρι να μου δοθεί μια ευκαιρία.

Η πρώτη μου δουλειά ήρθε σε ένα εργοστάσιο ανακύκλωσης στην Κόρινθο. Καθώς ο μισθός δεν επαρκούσε για να νοικιάσω σπίτι εκεί, για μεγάλο χρονικό διάστημα ταξίδευα καθημερινά Αθήνα–Κόρινθο και πίσω, μόνο και μόνο για να αποκτήσω εμπειρία. Δεν ήταν η δουλειά που είχα ονειρευτεί, όμως ήταν μια αρχή. Και σήμερα μπορώ να πω με σιγουριά ότι το πρώτο βήμα αυτό είναι πάντα το δυσκολότερο και ταυτόχρονα το πιο σημαντικό. Στη συνέχεια είχα την τύχη να εργαστώ σε διαφορετικούς τομείς και οργανισμούς: σε εταιρείες σύνταξης ευρωπαϊκών προγραμμάτων και μελετών, στον τομέα της επεξεργασίας νερού, αλλά και σε μεγάλες συμβουλευτικές και ελεγκτικές πολυεθνικές εταιρείες όπως η KPMG και η ΕΥ. Σημείο καμπής στην καριέρα μου αποτέλεσε η συνειδητή ενασχόλησή μου με τον τομέα της Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Μέσα σε όλες αυτές τις αλλαγές, συνειδητοποίησα ότι καμία από αυτές τις εμπειρίες που απέκτησα δεν ήταν τυχαία. Καθεμία μου πρόσφερε διαφορετικές γνώσεις και δεξιότητες, που αποδείχθηκαν πολύτιμες στην επόμενη επαγγελματική μου επιλογή.

Αν έπρεπε να αφήσω ένα μήνυμα στους σημερινούς φοιτητές και στους νέους αποφοίτους, θα ήταν το εξής:

Μην απογοητευτείτε από τις απορρίψεις και μην θεωρήσετε ποτέ ότι μια δυσκολία καθορίζει το μέλλον σας. Τίποτα δεν έρχεται μόνο του. Κυνηγήστε τα όνειρά σας με πείσμα, επιμονή και συνεχή προσπάθεια. Επενδύστε στον εαυτό σας, μη σταματήσετε ποτέ να μαθαίνετε και να εξελίσσεστε. Η διαδρομή σπάνια είναι ευθεία, όμως κάθε εμπειρία, ακόμη και η πιο δύσκολη, θα σας διδάξει κάτι πολύτιμο.

Εκπαιδευτική Εκδρομή στη βόρεια Ελλάδα

Με επιτυχία ολοκληρώθηκε και φέτος η εκπαιδευτική εκδρομή του Τμήματος Περιβάλλοντος στη βόρεια Ελλάδα, που πραγματοποιήθηκε το διάστημα 20–22 Απριλίου 2026.

Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες είχαν την ευκαιρία να αποκτήσουν πολύτιμες εμπειρίες μέσα από επισκέψεις σε σημαντικές υποδομές και φορείς.

Πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ «Πτολεμαΐδα 5», στον Φορέα Διαχείρισης Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας – ΔΙΑΔΥΜΑ, στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και στο Κέντρο Επαναχρησιμοποίησης Υλικών Καστοριάς, στο Εθνικό Πάρκο Πρεσπών και στον αρμόδιο Φορέα Διαχείρισης - όπου μας υποδέχθηκε η Εταιρία Προστασίας Πρεσπών, στη Μονάδα Παραγωγής Βιοαερίου ΒΙΟΒΕΡ ΑΕ (Βέροια) και στη Μονάδα Επεξεργασίας Νερού της ΕΥΑΘ στη Θεσσαλονίκη.

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στους φορείς για τη φιλοξενία, καθώς και στους Αντώνη Γρηγορόπουλο (ΔΙΑΔΥΜΑ), Αθανάσιο Μανάτο και Κατερίνα Φίλιου (HELECTOR SA), Στέργιο Γαργάλα (Δήμος Καστοριάς), Μυρσίνη Μαλακού, Γιώργο Κατσαδωράκη και Αλεξάνδρα Δεμερτζή (Εταιρία Προστασίας Πρεσπών), Νίκο Γεωργόπουλο (ΒΙΟΒΕΡ Α.Ε.), Γεωργία Σερετούδη και Νικολέττα Ξανθοπούλου (ΕΥΑΘ), που μας υποδέχθηκαν και μας βοήθησαν στην υλοποίηση της εκδρομής.

Η σύνδεση της θεωρίας με την πράξη αποτελεί βασικό πυλώνα της εκπαιδευτικής μας προσέγγισης — και τέτοιες δράσεις ενισχύουν ουσιαστικά τη γνώση και την περιβαλλοντική συνείδηση των φοιτητών 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
https://www.env.aegean.gr/tmima/pf/