

Πανελλήνιο Συνέδριο της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 14, Αρ. 1 (2025)

14ο Συνέδριο Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση - Συνοψείς

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΟΨΕΩΝ

14^ο

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διδασκαλία και Μάθηση στις Φυσικές Επιστήμες
στην Εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης: Έρευνες, Καινοτομίες και Πρακτικές

Στην μνήμη της Άνας Σπύριου



12-14 Απριλίου 2025

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ, ΑΠΘ
ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΑΠΘ

Εργαστήριο Διδακτικής της Φυσικής & Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας,
Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών,
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

synedrio2025.enepnet.gr



Τα Οικολογικά Σχολεία ως Όχημα Υλοποίησης της Σύμπραξης για την Πράσινη Εκπαίδευση της UNESCO

Μαρία Χατζηνικολάου, Δαρεία-Νεφέλη Βουρδουμπά,
Λευτέρης Στεργιανόπουλος, Χριστιάνα Νάτσικα,
Χριστίνα Θεοδωρίκα, Βαρβάρα Βορύλλα, Σταμάτης
Σκαμπαρδώνης

doi: [10.12681/codiste.7775](https://doi.org/10.12681/codiste.7775)

Τα Οικολογικά Σχολεία ως όχημα υλοποίησης της Σύμπραξης για την Πράσινη Εκπαίδευση της UNESCO

**Μαρία Χατζηνικολάου¹, Δαρεία – Νεφέλη Βουρδουμπά²,
Λευτέρης Στεργιανόπουλος³, Χριστιάνα Νάτσικα³,
Χριστίνα Θεοδωρίκα³, Βαρβάρα Βορούλλα⁶, Σταμάτης Σκαμπαρδώνης⁷**

¹Υπεύθυνη Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων, ²Διευθύντρια

³Συντονιστής / ^{4,5}Συντονίστρια Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων,

⁶Μέλος Διοικητικού Συμβουλίου, ⁷Αντιπρόεδρος Διοικητικού Συμβουλίου

Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης

education@eepf.gr

Περίληψη

Στη Σύνοδο Κορυφής με θέμα τον Μετασχηματισμό της Εκπαίδευσης, το 2022, η UNESCO ανακοίνωσε τη Σύμπραξη για την Πράσινη Εκπαίδευση. Στόχος της Σύμπραξης είναι να προσαρμόσει τα εκπαιδευτικά συστήματα στο πλαίσιο της κλιματικής εκπαίδευσης. Το διεθνές πρόγραμμα του FEE, (Foundation of Environmental Education) Οικολογικά Σχολεία είναι το μεγαλύτερο πρόγραμμα εκπαίδευσης για την αειφορία. Η UNESCO αναγνωρίζει τα Οικολογικά Σχολεία, ως το κατ' εξοχήν κατάλληλο πρόγραμμα για τον πυλώνα 1 (Greening schools) της Σύμπραξης. Ο πυλώνας 1 προβλέπει να έχουν υιοθετήσει όλες οι χώρες, ως το 2030, μια διαπίστευση πράσινου σχολείου με τουλάχιστον το 50% των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων να φέρουν αυτή τη διαπίστευση και να λειτουργούν αειφορικά. Η Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης (ΕΕΠΦ) είναι ο εθνικός χειριστής του προγράμματος Οικολογικά Σχολεία στην Ελλάδα από το 1994. Βασιζόμενη στην εμπειρία της, η ΕΕΠΦ στοχεύει να είναι ο βασικός εταίρος για την επίτευξη του εθνικού στόχου του πυλώνα 1 της Σύμπραξης στην Ελλάδα.

Λέξεις κλειδιά: κλιματική εκπαίδευση, Οικολογικά Σχολεία, πράσινη διαπίστευση, Σύμπραξη για την Πράσινη Εκπαίδευση

Eco-Schools as a vehicle for the implementation of the UNESCO Greening Education Partnership

**Maria Chatzinikolaou¹, Dareia-Nefeli Vourdoumpa²,
Lefteris Stergianopoulos³, Christiana Natsika³, Christina Theodorika³,
Varvara Vorylla⁶, Stamatis Skampardonis⁷**

¹Educational Programmes Manager, ²General Director,

^{3,4,5}Educational Programmes Coordinator

⁶Member of the Board, ⁷Vice President of the Board

The Hellenic Society for the Protection of Nature

education@eepf.gr

Abstract

At the Education Transformation Summit in 2022, UNESCO announced the GEP (Greening Education Partnership) campaign. The aim of the Partnership is to adapt education systems in the context of climate education. FEE's (Foundation of Environmental Education) international Eco-Schools programme is the largest sustainability education programme. UNESCO recognises Eco-Schools as the most suitable programme for Pillar 1 (Greening schools) of the GEP Partnership. Pillar 1 calls for all countries to have adopted a green school accreditation by

2030, with at least 50% of educational institutions holding this accreditation and operating sustainably. As a member of FEE, the Hellenic Society for Nature Conservation is the national operator of the Eco-Schools programme in Greece, since 1994. Based on its experience, the HEPF aims to be the key partner for the achievement of the national objective of Pillar 1 of the Partnership in Greece.

Keywords: climate education, Eco Schools, green accreditation, Greening Education Partnership

Εισαγωγή

Από το 1994 τα Οικολογικά Σχολεία έχουν εξελιχθεί από ένα ευρωπαϊκό σε ένα παγκόσμιο πρόγραμμα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Το πλαίσιο μάθησης με βάση τη μεθοδολογία των «Επτά Βημάτων» αποτελεί τον πυρήνα των Οικολογικών Σχολείων. Το πρόγραμμα «Οικολογικά Σχολεία» υποστηρίζει τις τέσσερις διαστάσεις της ολιστικής σχολικής προσέγγισης που ορίζονται από την UNESCO και αποτελούν ουσιώδη στοιχεία της διαπίστευσης ενός πράσινου σχολείου, ως εξής: σχολική διακυβέρνηση, διδασκαλία και μάθηση, εγκαταστάσεις και λειτουργίες, συνεργασίες στην κοινότητα. Ως εταίρος της Σύμπραξης για την Πράσινη Εκπαίδευση υπό την ηγεσία της UNESCO και συντονιστής του Πυλώνα 1, το Ίδρυμα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (FEE) έχει δεσμευτεί να υποστηρίξει χώρες να επιτύχουν τους φιλόδοξους στόχους έως το 2030 (UNESCO, 2022).

Φιλοσοφία του Προγράμματος

Η κλιματική αλλαγή απειλεί την ποιότητα ζωής στον πλανήτη και απαιτεί άμεση δράση σε διάφορα μέτωπα για την προσαρμογή και τον μετριασμό των επιπτώσεών της. Τα σχολεία διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, εξοπλίζοντας τη νέα γενιά με τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, αξίες και ικανότητες που θα συμβάλουν στην ανάληψη σοβαρής δράσης για το κλίμα. Ωστόσο, η έρευνα της UNESCO σχετικά με την εκπαίδευση για την κλιματική αλλαγή στα εθνικά προγράμματα σπουδών 100 χωρών αποκάλυψε αρκετές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν.

Με αυτό το δεδομένο, ο κύριος στόχος του παρόντος προγράμματος για την Ελλάδα είναι η επίτευξη ελάχιστων ποιοτικών προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών που θα συμβάλουν σε ένα συλλογικό παγκόσμιο κίνημα μετατροπής των σχολείων σε Πράσινα Σχολεία (UNESCO, 2007).

Η Μεθοδολογία του Προγράμματος

Χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία των επτά βημάτων (Περιβαλλοντική Επιτροπή, Έρευνα στο Σχολείο, Σχέδιο Δράσης, Εφαρμογή Σχεδίου, Σύνδεση με το Αναλυτικό Πρόγραμμα, Ενημέρωση, Οικοκώδικας) και μια ολιστική σχολική προσέγγιση, οι μαθητές/τριες ασχολούνται με μάθηση βάσει δραστηριοτήτων (project based learning) για να προωθήσουν λύσεις για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων. Το πλαίσιο αυτό μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε εκπαιδευτικό ίδρυμα και να προσαρμοστεί στα δεδομένα της τοπικής κοινότητας. Η εκλεγμένη Περιβαλλοντική Επιτροπή με επικεφαλής τους/τις μαθητές/ριες συντονίζει τη διαδικασία με τους ενδιαφερόμενους φορείς και διασφαλίζει ότι κάθε βήμα ολοκληρώνεται και βελτιώνεται κάθε χρόνο (Eco Schools, 2014).

Η χρήση μιας προσέγγισης για όλο το σχολείο διασφαλίζει ότι η Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία ενσωματώνεται σε όλο το πρόγραμμα σπουδών, στο σχολικό ίδρυμα και περιφερειακά αυτού. Ως εκ τούτου, το σχολείο γίνεται ένας κόμβος από τον οποίο ξεκινούν νέες περιβαλλοντικές πρακτικές, αναπτύσσονται νέες

συμπεριφορές και κουλτούρα. Το βασικό στοιχείο είναι ότι όλοι στο σχολείο κατανοούν γιατί πραγματοποιούνται οι συγκεκριμένες περιβαλλοντικές δράσεις, προκειμένου να τις υποστηρίξουν ενεργά (Δασκαλάκης, 2010).

Αποτελέσματα

Στα σχολεία που έχουν κάνει σημαντική πρόοδο μέσω των επτά βημάτων απονέμεται η Πράσινη Σημαία των Οικολογικών Σχολείων. Τα βασικά κριτήρια διασφαλίζουν ότι οι δραστηριότητες του σχολείου: α. είναι υπό την καθοδήγηση των μαθητών/τριών, β. εμπλέκουν όλο το σχολείο και την τοπική κοινότητα σε δράσεις, γ. βελτιώνουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα και τις συμπεριφορές, δ. οδηγούν σε ποιοτική εκπαίδευση.

Σχολική διακυβέρνηση

Η σχολική διακυβέρνηση είναι απαραίτητη για να ηγηθεί αποτελεσματικών προγραμμάτων και δράσεων Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Αυτό απαιτεί την κατανομή κρίσιμων πόρων, χρόνου και χώρου για την Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία. Η Περιβαλλοντική Επιτροπή των Οικολογικών Σχολείων, ως συντονιστική ομάδα, έχει κεντρική σημασία για τη διασφάλιση μιας προσέγγισης του σχολείου ως συνόλου και την καθοδήγηση μιας μετασχηματιστικής εκπαιδευτικής διαδικασίας, με στόχο τη διαμόρφωση του Οικοκώδικα (Δημοπούλου & Μπαμπίλα, 2010).

Διδασκαλία & Μάθηση

Στα οικολογικά σχολεία, είναι σημαντικό τα θέματα της αειφορίας να συνδέονται με το Πρόγραμμα Σπουδών σε όλα τα μαθήματα και τις τάξεις. Αυτό διασφαλίζει ότι οι μαθητές αναπτύσσουν βασικές δεξιότητες για την αειφορία (π.χ. κριτική σκέψη, συνεργασία και συστημική σκέψη) και ότι οι εκπαιδευτικοί είναι σε θέση να αξιολογούν την πρόοδο των μαθητών.

Εγκαταστάσεις & Λειτουργίες

Κάθε χρόνο, διεξάγονται Έλεγχοι Αειφορικής Λειτουργίας για τη μέτρηση, την παρακολούθηση και τη βελτίωση της σχολικής κοινότητας σε διάφορους τομείς, όπως τα απορρίμματα, η ενέργεια, το νερό, οι μετακινήσεις, η διατροφή, η βιοποικιλότητα και άλλα.

Κοινωνικές συνεργασίες

Η σημασία της ενημέρωσης και της εμπλοκής ολόκληρης της σχολικής και τοπικής κοινότητας είναι ξεκάθαρη και αναγνωρίζεται σαφώς στη μεθοδολογία των οικολογικών σχολείων ως ξεχωριστό, αλλά οριζόντιο βήμα. Οι μαθητές/τριες, οι εκπαιδευτικοί και το προσωπικό του σχολείου θέτουν την ευαισθητοποίηση για τα θέματα αειφορίας εκτός του χώρου του σχολείου, συνεργάζονται με εμπειρογνώμονες για να επιλύουν ζητήματα και εφαρμόζουν τις ιδέες στην πράξη στο σπίτι (Μάναλης κ.ά., 2005).

Συμπεράσματα

Μέσα από την εφαρμογή της Σύμπραξης για την Πράσινη Εκπαίδευση στην Ελλάδα, η Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης (ΕΕΠΦ) φιλοδοξεί να επεκτείνει το δίκτυο των Οικολογικών Σχολείων, ώστε να ενταχθούν περισσότερα σχολεία στη διαδικασία της πράσινης μετάβασης. Η πληθώρα κριτηρίων που ορίζει η UNESCO για την πράσινη διαπίστευση των σχολείων συμπίπτει κατά 90% με τα κριτήρια του προγράμματος των Οικολογικών Σχολείων στην πορεία προς την κατοχύρωση της Πράσινης Σημαίας. Το μεγαλύτερο ποιοτικό στοιχείο επιτυχίας του έργου είναι η

ενεργός και αδιάκοπη σχολική δικτύωση που δημιουργείται με την ένταξη των σχολείων στο Διεθνές Δίκτυο των Οικολογικών Σχολείων.

Βιβλιογραφία

- Δασκαλάκης, Π. (2010). Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Οικολογικά Σχολεία – Μία πρόταση για ένα αειφόρο σχολείο. *Πρακτικά 4^{ου} Πανελληνίου Συμποσίου «Το αειφόρο σχολείο του παρόντος και του μέλλοντος»*. Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού. ISBN: 9789608843592
- Δημοπούλου, Μ. & Μπαμπίλα, Ε. (2010). Ο ρόλος του/της Διευθυντή/ντριας στη λειτουργία του Οικολογικού Σχολείου – Η πρόκληση της ηγεσίας του αειφόρου σχολείου. *Πρακτικά 4^{ου} Πανελληνίου Συμποσίου «Το αειφόρο σχολείο του παρόντος και του μέλλοντος»*. Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού. ISBN: 9789608843592
- Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης (2014). Η εφαρμογή του διεθνούς εκπαιδευτικού προγράμματος «Οικολογικά σχολεία» στην Ελλάδα. <http://www.eepf.gr/pe/ecoschools>
- Μάναλης, Π., Πλατανιστιώτη, Σ., Σκαμπαρδώνης, Στ., Στεφανόπουλος, Ν., Τσελεκτσίδου, Τ., Φραντζή, Α., Βαβούρη, Α. (2005). *Στην αυλή των Οικολογικών Σχολείων... σαν στο σπίτι μας!* Εκπαιδευτικό υλικό για το πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης «Eco Schools». Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης και οι Συγγραφείς. ISBN: 960-7197-09-7
<https://www.ecoschools.gr/sites/default/files/files-misc/oikologikasholeia-sholikiaylivivlio-copy.pdf>
- Eco Schools (2014). *How does Eco-Schools work?* <https://www.ecoschools.global/how-does-it-work>
- UNESCO (2007). *Good Practices in Education for Sustainable Development in the UNECE region*. Education for Sustainable Development in Action. ISBN:978-9977-925-54-7
- UNESCO (2022). *Greening Education Partnership: Getting every learner climate-ready*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389128>