

# Η Ευρωπαϊκή Διάσταση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη, στη σημερινή πραγματικότητα: Μία διδακτική προσέγγιση μέσω ιστοεξερεύνησης.

Αθηνά Πριμικήρη  
Διευθύντρια 25<sup>ου</sup> Δημοτικού Σχολείου Αχαρνών,  
Πτυχιούχος Δημόσιας Διοίκησης, Πάντειο Πανεπιστήμιο  
[athinaprim@yahoo.com](mailto:athinaprim@yahoo.com)

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Μέσα σ' ένα μεταβαλλόμενο και αλληλεξαρτώμενο παγκόσμιο περιβάλλον, όπου οι επιπτώσεις από τις περιβαλλοντικές προκλήσεις είναι αλληλένδετες λόγω του διαρκώς σφαιρικότερου χαρακτήρα των περιβαλλοντικών προβλημάτων, η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί μία πολυμερή προσέγγιση για την επίλυσή τους. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση μιας διδακτικής προσέγγισης μέσω ιστοεξερεύνησης, στην εκπαίδευση μαθητών για την αειφόρο ανάπτυξη υπό το πρίσμα της Ευρωπαϊκής διάστασης. Ως διδακτικό υλικό αφόρμησης, πληροφόρησης και προσέγγισης χρησιμοποιήθηκαν μόνο οι ιστότοποι της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:** Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού υλικού

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Ευρωπαϊκή Ένωση, αειφόρος ανάπτυξη, περιβαλλοντικός αλφαριθμητισμός, κλιματική αλλαγή

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μελετώντας τη Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση και τη Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ) διαπιστώνεται, ότι για την προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής προόδου των λαών της λαμβάνεται υπόψη η αρχή της αειφόρου ανάπτυξης στοχεύοντας και στην υψηλού επιπέδου προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος. Οι συντρέχουσες αρμοδιότητες (ΣΛΕΕ, άρθρο 2 παρ. 2) της Ένωσης και των κρατών μελών της για τους τομείς περιβάλλοντος, των μεταφορών, της ενέργειας, κ.ά. (ΣΛΕΕ, άρθρο 4 παρ. 2) βοηθούν προς την επίτευξη του στόχου αυτού. Το πώς συμβάλλει και πού αποβλέπει η πολιτική της Ε.Ε. σχετικά με το περιβάλλον προσδιορίζεται ακριβώς (ΣΛΕΕ άρθρο 191). Αναφορικά με την Παιδεία «η Ένωση συμβάλλει στην ανάπτυξη παιδείας υψηλού επιπέδου, ενθαρρύνοντας τη συνεργασία μεταξύ κρατών μελών και, αν αυτό απαιτείται, υποστηρίζοντας και συμπληρώνοντας τη δράση τους, σεβόμενη ταυτόχρονα πλήρως την αρμοδιότητα των κρατών μελών για το περιεχόμενο της διδασκαλίας και την οργάνωση του εκπαιδευτικού συστήματος, καθώς και την πολιτιστική και γλωσσική τους πολυμορφία» (ΣΛΕΕ, άρθρο 165). Δηλαδή η Ε.Ε. δεν μπορεί να διαδραματίσει κανένα επίσημο ρόλο στη διαμόρφωση πολιτικής όσον αφορά τα εθνικά προγράμματα σπουδών. Παρέχει ωστόσο πληροφορίες σχετικά με την περιβαλλοντική πολιτική της και ειδικότερα παιδαγωγικό υλικό για εκπαιδευτικούς και μαθητές. (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, PE 405.382/29.04.2008).

Σύμφωνα με δημοσκοπήσεις, οι άνθρωποι που ανησυχούν για την κατάσταση του περιβάλλοντος θεωρούν την εξασφάλιση περισσότερων πληροφοριών σχετικά με τις περιβαλλοντικές τάσεις και πιέσεις ως έναν από τους αποτελεσματικότερους τρόπους αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων, μαζί με την επιβολή προστίμων και την αυστηρή εφαρμογή της νομοθεσίας. (Eurobarometer, 2008. Attitudes of European citizens towards the environment. Special Eurobarometer 295). Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) είναι ο Οργανισμός της Ε.Ε. που σκοπό έχει να παρέχει έγκαιρες, στοχευμένες, συναφείς και αξιόπιστες πληροφορίες για το περιβάλλον, ώστε να στηρίζει τη βιώσιμη ανάπτυξη. Πολλές από τις περιβαλλοντικές προκλήσεις που αξιολογούνται στην Έκθεση του ΕΟΠ «Το Ευρωπαϊκό Περιβάλλον: Κατάσταση και Προοπτικές -2010 (SOER 2010)» έχουν επισημανθεί και σε παλαιότερες εκθέσεις. Η ειδοποιός διαφορά σήμερα έγκειται στην ταχύτητα με την οποία εξαπλώνονται οι κίνδυνοι και αυξάνονται οι αβεβαιότητες σε ολόκληρο τον πλανήτη λόγω της αυξανόμενης διασύνδεσης.

Το 2010 σηματοδοτήθηκε ένα νέο ξεκίνημα για την ΕΕ. Αποφασίστηκε ότι πρέπει να ανακτήσει την πορεία της και μετά να παραμείνει σε αυτήν και ανακοίνωσε τη «Στρατηγική για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Ευρώπη 2020». Καθορίστηκαν πέντε μετρήσιμοι στόχοι που αφορούν την απασχόληση, την έρευνα και την καινοτομία, την κλιματική αλλαγή και την ενέργεια, την εκπαίδευση και την καταπολέμηση της φτώχειας. Η Επιτροπή πρότεινε επτά εμβληματικές πρωτοβουλίες που θα ενεργήσουν ως καταλύτες για την επίτευξη της προόδου σε κάθε βασική προτεραιότητα ( [COM/2010/2020/FINAL](#) ) και ένα χρόνο μετά δημοσιεύει το «Χάρτη πορείας για τη μετάβαση σε μια ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιδόσεων ανθρακούχων εκπομπών το 2050» ( [COM/2011/112/FINAL](#) )

Στην καρδιά όμως όλων των πολιτικών, των προγραμμάτων, των πρωτοβουλιών και των δράσεων της Ε.Ε. βρίσκεται η διαπίστωση ότι τίποτε δεν μπορεί να γίνει χωρίς τη βοήθεια ενός εκπαιδευμένου κοινού. Η εκπαίδευση εφοδιάζει τους ανθρώπους με τα αναγκαία μέσα για την αντιμετώπιση των προκλήσεων και με τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την αειφόρο ανάπτυξη της Ευρώπης. Σ' αυτό λοιπόν το διαμορφωμένο και μεταβαλλόμενο παγκόσμιο περιβάλλον, όπου οι επιπτώσεις από τις περιβαλλοντικές προκλήσεις είναι αλληλένδετες λόγω του διαρκώς σφαιρικού χαρακτήρα των περιβαλλοντικών προβλημάτων, καλούμαστε σήμερα, ανταποκρινόμενοι στις σύγχρονες απαιτήσεις, όχι μόνο να ευαισθητοποιήσουμε περιβαλλοντικά τους μαθητές μας, αλλά να διαμορφώσουμε «περιβαλλοντικά εγγράμματους» μαθητές και με διάθεση για συμμετοχή στη διαδικασία βελτίωσης και προστασίας του περιβάλλοντος. Οι περιβαλλοντικά εγγράμματοι μαθητές πρέπει να κατέχουν τη γνώση, τα εργαλεία και τις ικανότητες προκειμένου να αντιμετωπίσουν κατάλληλα τα περιβαλλοντικά ζητήματα και να αναγάγουν το περιβάλλον σε σημαντικό παράγοντα της καθημερινής ζωής τους (Makin, 2005), δηλαδή να υιοθετήσουν νέα πρότυπα συμπεριφοράς με την αλλαγή νοοτροπίας και την ανάληψη δράσης, που είναι και ο πλέον δύσκολος στόχος ως μη άμεσα μετρήσιμος. Η πρόσβαση σε αξιόπιστες και επικαιροποιημένες περιβαλλοντικές πληροφορίες αποτελεί τη βάση για την ανάληψη δράσης (SOER 2010). Είναι πολύ δύσκολο να μετατραπεί η αντίληψη σε δράση, η ρητορική σε προσπάθεια (Σήματα ΕΟΠ, 2009), λαμβανομένου υπόψη και των αρνητικών αποτελεσμάτων της χώρας μας σε περιβαλλοντικούς τομείς (π.χ. απόβλητα).

[http://ec.europa.eu/ellada/press-center/news/archives/news\\_20120807\\_perivallon\\_el.htm](http://ec.europa.eu/ellada/press-center/news/archives/news_20120807_perivallon_el.htm)

## **ΣΚΟΠΟΣ - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ**

Για την επίτευξη του διττού σκοπού της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ιστοεξερεύνησης (WebQuest) ως εκπαιδευτικού εργαλείου. Η διδακτική αυτή στρατηγική, που βασίζεται στη χρήση του διαδικτύου, αξιοποιήθηκε για την υλοποίηση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας (March, 2004) με τίτλο [students4europe.eu](http://students4europe.eu) σε μαθητές δύο τμημάτων της Στ΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου, τη σχολική χρονιά 2011-12. Δημιουργήθηκε μία δραστηριότητα κατευθυνόμενης διερεύνησης (Ματσαγγούρας, 2001) όπου το διαδίκτυο αποτέλεσε το μέσο οργάνωσης του υλικού του μαθήματος και ταυτόχρονα το μαθησιακό περιβάλλον που έγινε το μεγαλύτερο μέρος εξερεύνησης πληροφοριών (Dodge, 1995). Οι μαθητές ενεπλάκησαν σε μια ερευνητική διαδικασία, που βασίστηκε στον εντοπισμό και αξιοποίηση πληροφοριών που είναι δημοσιευμένες στο διαδίκτυο και εστιάστηκε κυρίως στη χρήση, αξιοποίηση και κριτική επεξεργασία των προσφερόμενων πληροφοριών και δεδομένων οποιασδήποτε φύσης και όχι στις τεχνικές εύρεσης και αναζήτησης (Σταμούλης Ε, κ.ά.). Κατ' αυτόν τον τρόπο οι μαθητές καλλιέργησαν την αναλυτική, συνθετική σκέψη και κριτική τους ικανότητα (Dodge, Brown Yoder, 1999).

Για την επέκταση και επεξεργασία της γνώσης αλλά και για να επιτευχθεί ο διττός σκοπός της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, επιλέχτηκε η μακράς χρονικής διάρκειας τύπος ιστοεξερεύνησης, για να δοθεί η ευκαιρία στους μαθητές να επεξεργαστούν, να προεκτείνουν και να μετασχηματίσουν τις πληροφορίες σε γνώση. Η δημιουργία ομάδων συζητήσεων και οι δραστηριότητες, που συνήθως ήταν διαθεματικές, είχαν τελικό σκοπό την ανάπτυξη της προσωπικής και κοινωνικής ευθύνης των μαθητών σε θέματα περιβάλλοντος, την καλλιέργεια συμμετοχής σε δράσεις και την ανάληψη πρωτοβουλιών με στόχο την προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος σε τοπικό και εθνικό επίπεδο και τελικά την προετοιμασία και ανάπτυξη ενεργών πολιτών.

Οι πηγές και το εκπαιδευτικό υλικό (βιβλία, έντυπα, περιοδικά, ψηφιακό υλικό, βίντεο, παιχνίδια) αναζητήθηκε και συγκεντρώθηκε από τους δικτυακούς τόπους της Ε.Ε. και έτσι η επιλεγείσα διδακτέα ύλη τεκμηριώνεται βιβλιογραφικά και έγκυρα. Τα βιβλία για το δάσκαλο και για τους μαθητές επιλέχτηκαν από το ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο στο οποίο μπορείτε να βρείτε τις εκδόσεις των ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων <http://bookshop.europa.eu/el/home/> Μπορείτε να παραγγείλετε μόνο 1 αντίτυπο δωρεάν έκδοσης και να συμπεριλάβετε μέχρι και 20 διαφορετικούς τίτλους στην παραγγελία. Για παραγγελίες πολλών αντιτύπων δωρεάν εκδόσεων (π.χ. για σχολεία ή συνέδρια) απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο πληροφοριών της ΕΕ. Τα video επιλέχτηκαν και οργανώθηκαν από το EuropaITV, που είναι ο διαδικτυακός τηλεοπτικός σταθμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου <http://www.europartv.europa.eu/el/home.aspx> Στόχος του είναι να ενημερώνει τους πολίτες της ΕΕ για τις δραστηριότητες του Κοινοβουλίου και για τον τρόπο που οι βουλευτές του διαμορφώνουν τις πολιτικές εξελίξεις και εγκρίνουν νόμους που επηρεάζουν τη ζωή των ανθρώπων σε όλη την Ευρώπη. Από το ίδιο δίκτυο ελήφθησαν ψηφίσματα, δράσεις, και πληροφορίες. Οι ανακοινώσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ελήφθησαν από το prelex, που είναι η βάση δεδομένων των εργασιών της Επιτροπής και των άλλων θεσμικών οργάνων.

[http://ec.europa.eu/prelex/rech\\_simple.cfm?CL=el](http://ec.europa.eu/prelex/rech_simple.cfm?CL=el) Το παραπάνω υλικό αναφέρεται σε κάθε θεματική ενότητα πριν τα video. Έτσι παρακινούνται δάσκαλος και μαθητές να ανατρέξουν εύκολα και γρήγορα στις πηγές πληροφόρησης για το θέμα που εξετάζεται.

Ουσιαστικό εργαλείο στα χέρια του δασκάλου και των μαθητών είναι η επιλογή των βίντεο, που αποτελούν εύχρηστο εκπαιδευτικό υλικό και χρησιμεύουν ως αφόρμηση και πηγή πληροφόρησης για το επιλεγέν θέμα, σε συνδυασμό με τις άλλες πηγές. Ευαισθητοποιούν τους μαθητές και θέτουν προβληματισμούς για συζήτηση με τη μέθοδο των ερωτήσεων-απαντήσεων. Τα βίντεο, μερικές φορές καλύπτουν και συμπληρώνουν το ένα το άλλο, καθώς παρουσιάζουν το ίδιο θέμα με διαφορετικό τρόπο από άλλη οπτική. Έτσι η μάθηση με την επανάληψη εμπεδώνεται καλύτερα. Τα κειμενάκια που συνοδεύουν τα βίντεο και το υπάρχον λεξιλόγιο είναι σύντομες χρήσιμες πηγές πληροφόρησης για το θέμα. Η αξιοποίηση της ιστοεξερεύνησης δίνει τη δυνατότητα μέσα στην ίδια διδακτική ώρα με εύκολο και γρήγορο τρόπο να «ταξιδέψεις» το μαθητή σε διαφορετικά θέματα, μεταπηδώντας από το ένα στο άλλο, διατηρώντας αμείωτο το ενδιαφέρον τους. Άλλο ένα χρήσιμο εργαλείο στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης που συμβάλλει στην αλλαγή συμπεριφοράς είναι το Χιούμορ ( [Μόρφωση για την ενέργεια](#) ). Αξιοποιήθηκε ο Blink, ένα πράσινο, ευκίνητο άτακτο ρομποτάκι, ο τρισδιάστατος παρουσιαστής, που θα γίνει το αστέρι δημοσιογράφος της παρέας μας και ο πρώτος μας βοηθός.

Ο δάσκαλος στα πρώτα μαθήματα αναλαμβάνει να διαβάσει τους υπότιτλους που αναγράφονται στο βίντεο, όταν αυτό είναι ξενόγλωσσο, ή αφήνει τους μαθητές να το ακούσουν όταν είναι στην ελληνική γλώσσα. Με τον τρόπο αυτό καλλιεργείται η δεξιότητα της ακρόασης στο να αντιλαμβάνονται γρήγορα την πληροφορία, καθόσον η ταχύτητα του βίντεο είναι λίγο γρήγορη και κάθε απόσπαση της προσοχής στερεί από την κατανόηση. Υπάρχει όμως η δυνατότητα παύσης και επανάληψης για εμπέδωση της πληροφορίας. Στη συνέχεια το ρόλο του δασκάλου αναλαμβάνει κάθε φορά ένας άλλος μαθητής με πρώτο του βοηθό τον Blink. Σκοπός οι μαθητές να μπορούν να αντιλαμβάνονται, να επεξεργάζονται και να αξιολογούν την πληροφορία, εξασκούμενοι στη γρήγορη ανάγνωση και στην ενεργητική ακρόαση. Ακολουθεί σύντομη συζήτηση. Στο τέλος κάθε θεματικής ενότητας οι μαθητές συζητούσαν τι τους άρεσε περισσότερο, τι τους συγκίνησε, τι δεν τους άρεσε, τι τους δυσκόλεψε, ασκούσαν κριτική γεγονός που ζωντάνευε το μάθημα και έδινε ευκαιρίες για επισημάνσεις και προτάσεις.

Η βασική εκπαιδευτική μέθοδος που ακολουθήθηκε είναι η σύνδεση εικόνας-λόγου (αναπαραστατική προσέγγιση της γνώσης) και η διαρκής αξιολόγηση. Οι εκπαιδευτικές τεχνικές που εφαρμόστηκαν είναι ο καταιγισμός ιδεών, η αξιοποίηση πλούσιου εποπτικού υλικού, έντυπου και ψηφιακού για την παραγωγή της γνώσης, η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, η μέθοδος των ερωτήσεων –απαντήσεων, οι επισημάνσεις, η συζήτηση, η εξαγωγή συμπερασμάτων, η συμβολή της τέχνης στην εκπαίδευση. Προήχθησαν οι βιωματικές-συμμετοχικές μέθοδοι και τεχνικές διδασκαλίας με στόχο την ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία με όσο το δυνατόν πιο βιωματικό τρόπο. Η επίτευξη των στόχων διδασκαλίας ως προς το γνωστικό αντικείμενο ελέγχθηκε με φύλλα εργασίας τύπου πολλαπλών επιλογών, σωστού λάθους και αντιστοίχισης. Η επιλογή της θεματολογίας συνδιαμορφώθηκε σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα των ίδιων των

μαθητών και τις απορίες και ερωτήσεις που έθεταν, συμβάλλοντας έτσι οι ίδιοι στη διαδικασία της μάθησής τους και στο σχεδιασμό των δράσεων.

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗΣ

**Voila! Ιδού ο βοηθός μου**

[Don't Blink ή θα το χάσετε](#) 11/02/2010-03'09"

[A-Ω: Β για Blink \(II\)](#) 04/07/2012 -04'02"

Σε όλα τα βίντεο αναγράφεται η ημερομηνία πρώτης παρουσιάσής τους στο δικτυακό τόπο [europartv.europa.eu](http://europartv.europa.eu) και ο χρόνος διάρκειάς τους.

### Δικτυακοί τόποι - Βιβλιογραφία

- Δικτυακός τόπος της Ε.Ε: Προστασία και βελτίωση της κατάστασης του πλανήτη. [http://europa.eu/pol/env/index\\_el.htm](http://europa.eu/pol/env/index_el.htm)
- Δικτυακός τόπος του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος. <http://www.eea.europa.eu/el/themes>
- Ένα ποιοτικό περιβάλλον. Πώς συμβάλλει η Ευρωπαϊκή Ένωση. (Έκδοση 2006). Η περιβαλλοντική πολιτική της Ε.Ε βασίζεται στην πεποίθηση ότι η οικονομική ανάπτυξη, η κοινωνική πρόοδος και η προστασία του περιβάλλοντος συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής μας...
- Ένα αειφόρο μέλλον στα χέρια μας. Οδηγός για τη στρατηγική αειφόρου ανάπτυξης της ΕΕ (Έκδοση 2007). Το μέλλον της Ε.Ε εξαρτάται από την επίτευξη τριών στόχων: παραγωγή πλούτου, κοινωνική συνοχή και προστασία του περιβάλλοντος. Τι είναι αειφόρος ανάπτυξη....;
- Ξε-καθαρίστε τη θέση σας ! Τι πρέπει να κάνετε ή να μην κάνετε για έναν πιο πράσινο κόσμο (Έκδοση 2005).
- Πιο έξυπνα και πιο καθαρά Βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή (Έκδοση 2008). Η ανάγκη προσαρμογής στους περιορισμούς του περιβάλλοντος....
- Ο ρόλος της φύσης στην κλιματική αλλαγή. (Έκδοση 2009). Φύση και βιοποικιλότητα.

### Ενέργεια-Κλίμα-κλιματική αλλαγή

#### Δικτυακοί τόποι- Βιβλιογραφία

- Δικτυακός τόπος για την Ενέργεια [http://europa.eu/pol/ener/index\\_el.htm](http://europa.eu/pol/ener/index_el.htm)
- Δικτυακός τόπος για το Κλίμα [http://ec.europa.eu/clima/news/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/news/index_en.htm)
- Δικτυακός τόπος: Μια εισαγωγή στην Εκπαιδευτική Ενότητα ManagEnergy [http://learn-energy.net/education/introduction/introduction\\_el.php](http://learn-energy.net/education/introduction/introduction_el.php)
- Δικτυακός τόπος: Η εργαλειοθήκη της Ενεργού Μάθησης. Αν είστε δάσκαλος, τότε γιατί δεν δοκιμάζετε να χρησιμοποιήσετε το έτοιμο προς χρήση εκπαιδευτικό υλικό που.... <http://teachers4energy.eu>
- Δικτυακός τόπος με ιδέες και προτάσεις, παιχνίδια, κουίζ για την αλλαγή του κλίματος.
- «Ενέργεια 2020 Μία στρατηγική για ανταγωνιστική και ασφαλή ενέργεια». [COM/2010/639/FINAL](#)
- ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΒΛΟΣ. Η αναπτυξιακή πολιτική της Ε.Ε. προς όφελος της χωρίς αποκλεισμούς και αειφόρου ανάπτυξης. [COM/2010/629/FINAL](#)

- Περιοδικό Πανόραμα, Τεύχος 31. Κλιματική αλλαγή-απαντήσεις σε περιφερειακό επίπεδο. (Εκδοση 2009). Το 61% των ερωτηθέντων Ευρωπαίων θεωρούν ότι η κλιματική αλλαγή είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα που....

Τεύχος 25. Περιφερειακή πολιτική, αειφόρος ανάπτυξη και κλιματική αλλαγή. (Εκδοση 2008). Η κλιματική αλλαγή και ο αντίκτυπός της στην παραγωγή και τις καταναλωτικές μας συνήθειες αποκτά ολοένα...

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/information/panorama/index\\_el.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/information/panorama/index_el.cfm)

- Αλλαγή του κλίματος - περί τίνος πρόκειται; (Εκδοση 2008). Μία εισαγωγή για νέους. Η αλλαγή του κλίματος εξελίσσεται μπροστά στα μάτια μας και οι επιπτώσεις σε όλους εμάς συνεχώς αυξάνονται. Έχετε μήπως προσέξει.....
- Οι ανανεώσιμες πηγές κάνουν τη διαφορά (Εκδοση 2011). Εκατομμύρια άνθρωποι στην Ευρώπη προσπαθούν να γίνουν πιο φιλικό προς το περιβάλλον. Θέλουμε να μειώσουμε τη ρύπανση και το «αποτύπωμα του CO2» μας, αλλά πολλές φορές....
- Ο ρόλος της βιοενέργειας αρχίζοντας από τη δασοκομία και τελειώνοντας στη γεωργία. Το πρασίνισμα του ενεργειακού εφοδιασμού μας (Εκδοση 2010).
- Διασφάλιση της ασφαλούς χρήσης δέσμευσης και αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα στην Ευρώπη. (Εκδοση 2012). Όπως και με όλες τις νέες τεχνολογίες είναι σημαντικό να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι πιθανές επιπτώσεις για το περιβάλλον και την ανθρώπινη....
- Η αλλαγή του κλίματος εξαρτάται από σας! Δώσε μια υπόσχεση! (Εκδοση 2007).
- Μόρφωση για την ενέργεια. Εκπαίδευση των αυριανών καταναλωτών ενέργειας (Εκδοση 2006). Οι πρωτοβουλίες για να διδαχθούν οι νέοι τα αποτελέσματα της χρήσης της ενέργειας και οι ιδέες για τη μείωση της κατανάλωσης μπορούν να έχουν τόσο άμεσα όσο και μακροχρόνια οφέλη.....

### **Δικτυακοί τόποι των βίντεο**

Το τέλος της Εποχής του Πετρελαίου; 05/04/2012 - 04'34"

Η άνοδος των βιοκαυσίμων και της αρπαγής γης 15/03/2012 - 04'16"

Κλιματικό πακέτο σε ισχύ το 2013 13/10/2009 - 04'05"

Μηδενική Ενέργεια 8/01/2010 - 03'07"

Από τα ανθρακωρυχεία της Ρουρ, καθαρή ενέργεια 02/12/2011 - 04'22"

Ενεργειακή συνέργεια στο Ollerton 06/07/2009 - 03'25"

Μοτοσικλέτες 27/05/2011 - 04'13"

Παρουσίαση πράσινων αυτοκινήτων σε Ευρωβουλευτές 31/05/2011 - 01'40"

Για το κλίμα 15/01/2010 - 02'37"

Κονσέρτο και Κλίμα 5/10/2009 - 02'10"

Η για ηλεκτρικό αυτοκίνητο 31/01/2011 - 02'53"

Κλιματική Αλλαγή: Η επανάσταση στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε εξέλιξη 09/01/2009 - 05'02"

Climate Special: Burying CO2 to preserve the atmosphere 09/01/2009 - 4'22"

Οι ευρωβουλευτές συζητούν την αποτυχία του Ρίο+20 5/07/2012 - 01'57"

Εξοικονομήστε την ενέργειά σας 22/2/2010 - 15'55"

### **Βιοποικιλότητα**

### **Βιβλιογραφία**

- Επιλογές όσον αφορά το όραμα και το στόχο της Ε.Ε. για τη βιοποικιλότητα μετά το 2010 (Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής 19.01.2010).  
[COM/2010/4/FINAL](#)
- 52 κινήσεις για τη βιοποικιλότητα. (Έκδοση 2011). Τι είναι βιοποικιλότητα; για ποιο λόγο είναι σημαντική; Τι μπορούμε να κάνουμε για να προστατέψουμε τη βιοποικιλότητα; Αυτό το φυλλάδιο σας προτείνει 52 τρόπους που θα σας βοηθήσουν να κάνετε τη διαφορά κάθε εβδομάδα....
- Χωροκατακτητικά ξένα είδη. (Έκδοση 2009). Τα φυτά και τα ζώα που εισέρχονται σε νέους, ξένους βιότοπους....
- Natura 2000, συνεργασία για την προστασία της φύσης. (Έκδοση 2009).
- Natura 2000, η φύση της Ευρώπης για σένα. ( Έκδοση 2009).
- Natura 2000 , πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος. (Έκδοση 2009).
- Το δίκτυο Natura 2000 στην περιοχή της Μεσογείου. (Έκδοση 2009).
- Natura 2000, η διαχείριση της κληρονομιάς μας. (Έκδοση 1999).

### **Δικτυακοί τόποι των βίντεο**

Β για Βιοποικιλότητα 10/04/2012 - 02'15"

Η βελτίωση της βιοποικιλότητας 23/07/2010 - 03'30"

Μ για Μέλισσες 25/03/2011 - 03'22"

Φ για τη Φώκια 19/11/2010 - 01'60"

Ενίσχυση της βιοποικιλότητας 26/01/2010 - 16:32 – Ενημερωθείτε για τις συζητήσεις

Υ για το ύδωρ 09/07/2010 - 02'36"

Ε για το οικολογικό σήμα Ecolabel 26/11/2010 - 02'11"

Σώζοντας τη φύση σώζουμε τον εαυτό μας - και τα λεφτά μας! 23/04/2012 - 0155

Οικοσύστημα 22/11/2011 -02'00"

Οικοσύστημα (II) 29/11/2011 - 2'01"

Οικοσύστημα (III) 11/01/2012 - 02'01"

### **Ρύπανση-απόβλητα-μόλυνση περιβάλλοντος**

#### **Δικτυακοί τόποι των βίντεο**

Βιομηχανικά ατυχήματα 2/12/2011 - 05'09"

Αντίο στα λαμπερά πράσινα νερά; 15/06/2011 - 01'24"

Πράσινο κύμα στη Βρετάνη 21/11/2011 - 04'27"

Δ είναι για το Δούναβη 14/06/2011- 03'50"

Φ για Φωσφορικά άλατα 29/02/2012 - 02'01"

Πιο ασφαλείς Ευρωπαϊκές θάλασσες! 25/03/2009 - 02'02"

Καλύτερη προστασία από τους κινδύνους στην θάλασσα 17/10/2008 - 01'55"

Θάλασσα 21/03/2011 - 02'17"

Πετρελαιοκηλίδα κλήση αφύπνισης 08/07/2010- 01'37"

Οι κίνδυνοι από το πλαστικό 09/07/2012 - 04'43"

### **Ανακύκλωση –Απορρίμματα**

#### **Βιβλιογραφία**

- Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους- Εμβληματική πρωτοβουλία στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020».  
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0021:FIN:EL:PDF>

### **Δικτυακοί τόποι των βίντεο**

Βέλτιστη εκμετάλλευση των απορριμμάτων της Ευρώπης 23/01/2012 - 04'30

Τα Νέα: Δεν είναι σκουπίδια, είναι πολύτιμα! ! 19/01/2012 -01'45"  
Τα Νέα: Μετατρέποντας απόβλητα σε πόρους 05/10/2011 - 01'31"  
Γ για σπάνιες Γαίες 28/09/2011 - 03'26  
Α για τα ηλεκτρονικά απόβλητα 22/10/2010 - 02'28  
Τα απόβλητα αποτελούν το νέο «λευκό χρυσό» 26/07/2010 - 04'15"  
Απόβλητα: ένας πόρος που δεν αποτελεί πρόβλημα 02/06/2010 - 02'59"

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές κατέβαλαν μεγαλύτερη προσπάθεια για να αυξήσουν την αναγνωστική τους ευχέρεια μόνο και μόνο για να αναλάβουν την παρουσίαση και τον πρώτο σχολιασμό του βίντεο. Το ενδιαφέρον, ο ενθουσιασμός και η συμμετοχή τους στο μάθημα και στις δραστηριότητες, συνεπικουρούμενο από τη διανομή ελκυστικών εντύπων και βιβλίων που είχαν παραγγελθεί δωρεάν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ήταν έκδηλη. Αυτή ήταν και η καλύτερη απόδειξη αξιολόγησης για την επιτυχία της διδασκαλίας και του τρόπου προσέγγισης του μαθήματος. Επενδύοντας στη φιλομαθή περιέργεια των μαθητών επιτεύχθηκε η διατήρηση του ενδιαφέροντός τους καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαίδευσής τους. Η ιστοεξερεύνηση και η πλούσια θεματολογία προσήλκυσε το ενδιαφέρον τους ώστε να εργαστούν κριτικά, ανακαλυπτικά, συνεργατικά και δημιουργικά μέσα από την αξιοποίηση του εποπτικού υλικού της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ

Η μορφή της εργασίας με τον τρόπο που συνδιοργανώθηκε με τους μαθητές, αποτελεί και μέθοδο αυτοδιδασκαλίας, τόσο για μαθητές όσο και για όποιους επιθυμούν να μάθουν με τρόπο ευχάριστο, παραστατικό, κατανοητό και ελκυστικό για την αειφόρο ανάπτυξη της Ευρώπης. Η θεματολογία και οι πηγές της Ε.Ε. είναι ανεξάντλητες. Ελπίζουμε ότι η παρούσα εργασία θα αποτελέσει έμπνευση για όσους θελήσουν να την αξιοποιήσουν-τροποποιώντας την ή βελτιώνοντάς την- για να κάνουν πράξη το σύνθημα «σκέψου παγκόσμια, δράσε τοπικά».

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Brown Yoder, M. (1999), *The Student WebQuest, Learning and Leading with Technology*, Vol.26(7).
- Γαγάτση Ε.(2010) *Η Χρήση των Ιστοεξερευνήσεων (WebQuest) ως Εκπαιδευτικά Εργαλεία για τη Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. 5<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Ιωάννινα, [http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe/proceedings/synedria\\_poster/Gagatsi.pdf](http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe/proceedings/synedria_poster/Gagatsi.pdf)
- Dodge, B. J. (1995). *WebQuests: A technique for Internet based learning*. Distance Educator, Vol.1, No.2, pp.10-13.
- Dodge, B. San Diego State University, *What is a WebQuest?* (πρόσβαση 15-9-2012).
- Dodge, B. San Diego State University, *WebQuest Pitfalls* (πρόσβαση 15-9-2012).
- Ευρωπαϊκή Ένωση, Ενοποιημένη Απόδοση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της Συνθήκης για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2010/C 83/01) <http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:C:2010:083:SOM:EL:HTML>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Περιοδικά , *Περιβάλλον για τους Ευρωπαίους*,  
Εμφάνιση όλων των τευχών αυτής της σειράς  
Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2008) *Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής*



- Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Η πρόκληση της κλιματικής αλλαγής για τη διαθρωτική πολιτική και την πολιτική συνοχής. Υπόμνημα PE 405.382/29.04.2008 <http://www.europarl.europa.eu/committees/el/studiesdownload.html?languageDocument=EL&file=25977>
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) <http://www.eea.europa.eu/>
- ΕΟΠ, Σήματα 2012, *Χτίζοντας το μέλλον που θέλουμε*
- ΕΟΠ, [Σήματα 2011](#), *Η παγκοσμιοποίηση, το περιβάλλον και εσύ.*
- ΕΟΠ, [Σήματα 2010](#), *Η βιοποικιλότητα, η κλιματική αλλαγή και εσύ.*
- ΕΟΠ, [Σήματα 2009](#), *Καίρια περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ευρώπη*
- Makin, D.W (2005). *The Relationship Between Attaining Ecological Literacy and the Development of a Sense of Community* Gilbertson, K. and Murphy, A. (eds.) 2005. The Minnesota Association for Environmental Education Twelfth Annual Conference-Conference Proceedings.
- March, Tom (2004). The learning power of WebQuests, *Educational Leadership*, Vol.61, No 4, pp.42-47.
- Ματσαγγούρας, Η. (2001). *Στρατηγικές διδασκαλίας. Η κριτική Σκέψη στη διδακτική πράξη*, Εκδόσεις: Gutenberg.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (Μάιος 2011) Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης, *Βασικό Επιμορφωτικό Υλικό, Τόμος Α: Γενικό Μέρος.*
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (Μάιος 2011) Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης, *Βασικό Επιμορφωτικό Υλικό, Τόμος Β: Ειδικό Μέρος, ΠΕ 70 Δάσκαλοι.*
- Παπανικολάου Κ. (2005), *Σχεδιάζοντας WebQuest Σενάρια μαθημάτων με βάση πολλαπλές πηγές πληροφορίας για τη Δομή, Λειτουργία, υπολογιστή* <http://hermes.di.uoa.gr/lab/CVs/papers/papanikolaou/PG-WebQuest-Syros2005.pdf>
- SOER 2010 «*Το Ευρωπαϊκό Περιβάλλον: Κατάσταση και Προοπτικές -2010*» <http://bookshop.europa.eu/el/--pbTH3110694/>
- Σταμούλης Ε. κ.ά. (2008) *Η Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση μέσω Ιστοεξερεύνησης. Μία Εφαρμογή στη Μελέτη του Προβλήματος του Γλυκού Νερού της Γης.* 4<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Ναύπλιο, <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe4/proceedings/synedria4/stamoulis.pdf>
- Χαλεπλής Σ. (2008), *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Μια διάσταση της εκπαίδευσης που συμβάλλει στο χτίσιμο μιας νέας κοσμοαντίληψης για το περιβάλλον και τον άνθρωπο.* Επιστημονικό Βήμα, τ.9-Μάιος, σελ. 159-174, [http://www.ipem-doe.gr/ep\\_bima/epistimoniko\\_bima\\_9/xaleplis.pdf](http://www.ipem-doe.gr/ep_bima/epistimoniko_bima_9/xaleplis.pdf)
- Χριστοπούλου Ε. κ.ά. (2008), *Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη και Εκπαίδευση για την ιδιότητα του Πολίτη: εφαρμογές στο βιβλίο της Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής της Ε΄ Δημοτικού.* 4<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Ναύπλιο, <http://kpe-kastor.kas.sch.gr/peekpe4/proceedings/synedria6/xristopoulou.pdf>
- Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 24ης Μαΐου 2012 σχετικά με μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους (2011/2068(INI))
- Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 15ης Μαρτίου 2012 σχετικά με τον χάρτη πορείας για τη μετάβαση σε μια ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών το 2050 (2011/2095)(INI).