



ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ  
ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ  
**ΔΕΙΦΟΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ**  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ  
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ  
ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ  
ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ  
ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ  
**ΔΕΙΦΟΡΟΥ**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ**  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ



ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ  
ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ  
**ΔΕΙΦΟΡΟΥ**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ**  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

# **ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

## **Γενική Εποπτεία:**

Γεώργιος Γεωργίου, Ε.Δ.Ε.

Δρ Αραβέλλα Ζαχαρίου, Γενική Συντονίστρια Π.Ε./Ε.Α.Α., Π.Ι.

## **Επιστημονική Επιμέλεια:**

Δρ Αραβέλλα Ζαχαρίου, Γενική Συντονίστρια Π.Ε./Ε.Α.Α., Π.Ι.

## **Συγγραφή:**

Διαμάντω Γεωργίου, Σύμβουλοι ομάδας Α.Π. για Π.Ε./Ε.Α.Α.

Γεωργία Δημητρίου, Σύμβουλοι ομάδας Α.Π. για Π.Ε./Ε.Α.Α.

## **Συνεργάστηκαν:**

Στέλλα Κόκκινου, Σύμβουλοι ομάδας Α.Π. για Π.Ε./Ε.Α.Α.

Λίζα Τσουλιά, Σύμβουλοι ομάδας Α.Π. για Π.Ε./Ε.Α.Α.

## **Γλωσσική επιμέλεια:**

Δρ Ανδρέας Κρίγκος, Φιλολόγος

## **Σχεδιασμός και ηλεκτρονική σελίδωση:**

Θεόδωρος Κακουλλής, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων

## **Γενικός συντονισμός:**

Χρίστος Παρπούνας, Συντονιστής Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων

Εκτύπωση: Ariagraf & ΣΙΑ ΕΕ

ISBN: 978-9963-0-1501-6

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτιού. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνη διαχείριση δασών.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

<b>Εισαγωγή</b>	<b>6</b>
Επιλογή περιβαλλοντικού ζητήματος από τη σχολική μονάδα	8
Αρχική διερεύνηση περιβαλλοντικών ζητημάτων	11
1 Καταιγισμός ιδεών	12
2 Εννοιολογικός χάρτης	14
3 Συζήτηση-προβληματισμός	17
4 Αξιοποίηση πηγών	25
4.1. Αξιοποίηση άρθρων από τοπικές εφημερίδες	25
4.2. Αξιοποίηση γελοιογραφιών	27
4.3. Αξιοποίηση φωτογραφιών	28
4.4. Αξιοποίηση παραμυθιών	29
4.5. Αξιοποίηση ταινιών	32
4.6. Αξιοποίηση ντοκιμαντέρ	36
4.7. Αξιοποίηση βίντεο	38
5 Αξιοποίηση κειμένων	40
6 Μελέτη πεδίου	42
7 Έρευνα επισκόπησης	48
<b>Βιβλιογραφία</b>	<b>50</b>

## » Εισαγωγή

Το ζητούμενο της αειφόρου ανάπτυξης απαιτεί την επαναξιολόγηση και τον επαναπροσδιορισμό του τρόπου ζωής μας, με τρόπο τέτοιο που να διασφαλίζεται η φέρουσα ικανότητα του πλανήτη για ικανοποίηση των αναγκών τόσο των τωρινών όσο και των μελλοντικών γενεών (Ζαχαρίου, Καδής & Νικολάου, 2011). Σε αυτό το πλαίσιο, η εκπαίδευση έχει να επιτελέσει θεμελιώδη ρόλο αφού είναι το βασικό όχημα για τη διαμόρφωση μιας κοινωνίας πολιτών που θα είναι σε θέση να λαμβάνουν αποφάσεις βασισμένες στην αειφόρο ανάπτυξη. Βασικός στόχος είναι η διαμόρφωση του αειφόρου σχολείου, το οποίο αποτελεί μοντέλο οργανισμού που προωθεί την αειφορία και την υιοθετεί στη σχολική ζωή.

Αειφόρο Σχολείο είναι το σχολείο το οποίο επιχειρεί να παρέχει στους/στις μαθητές/τριες ευκαιρίες μάθησης και εμπειρίες που θα τους/τις καταστήσουν ικανούς να διαμορφώσουν τις συνθήκες της ζωής τους κατά τρόπο δημιουργικό και εποικοδομητικό, θέτοντας στο επίκεντρο της σχολικής ζωής τις αρχές της αειφορίας (Breiting, Mayer & Mogensen, 2005). Η βασική ιδέα του «Αειφόρου σχολείου», είναι η ενσωμάτωση της ιδέας και των αξιών της αειφορίας στο σύνολο των λειτουργιών του, δηλαδή στη διοίκηση, στη μαθησιακή διαδικασία, στη διαχείριση των κτηριακών υποδομών, στις σχέσεις του σχολείου με τη σχολική και την ευρύτερη τοπική κοινότητα. Το αειφόρο σχολείο στοχεύει στη διαμόρφωση δημοκρατικά υπεύθυνων πολιτών, η συμπεριφορά των οποίων θα απορρέει από τις αξίες της δημοκρατίας, του σεβασμού, της ισονομίας, της αλληλεγγύης, της προστασίας και διατήρησης όλων των συστημάτων ζωής, της διαμόρφωσης ενός δικαιότερου κόσμου που θα διέπεται από την ισόρροπη διασφάλιση του τρίπτυχου κοινωνία-περιβάλλον-οικονομία. Μέσα από την προώθηση ανοικτών και ευέλικτων μαθησιακών διαδικασιών βασισμένων στην καθιέρωση οριζόντιων δικτύων επικοινωνίας, το αειφόρο σχολείο επιδιώκει να καταστήσει όλους τους συμμετέχοντες στη μαθησιακή διαδικασία ενεργούς πολίτες που θα δρουν και θα συμμετέχουν στο σχολείο και στην κοινότητα με στόχο την αλλαγή εκείνη που μπορεί, έστω και στο ελάχιστο, να συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Το αειφόρο σχολείο δεν βασίζεται στη μάθηση ως πληροφόρηση αλλά στη μάθηση ως επικοινωνία και διαπραγμάτευση.



Συνεπώς, η γνώση μέσα από το αειφόρο σχολείο δεν είναι τελεσίδικη, τίθεται υπό αμφισβήτηση και στηρίζεται στο διάλογο. Ενισχύει τις δυνατότητες των μαθητών/τριών για κριτική εξέταση των διάφορων και διαφορετικών θέσεων και απόψεων, προωθεί τη διερεύνηση και ανάλυση ποικίλων ιδεών, διλημμάτων και αντιθέσεων που ενυπάρχουν σε ένα ζήτημα, αποτελώντας συνάμα για τους/τις ίδιους/ες

τους/τις εκπαιδευτικούς σημαντικό μέσο, για να: α) κατανοήσουν το τι θέλουν να μεταβιβάσουν στα παιδιά, β) πώς θα το μεταβιβάσουν, γ) γιατί το μεταβιβάζουν. Το αειφόρο σχολείο προσβλέπει στη διαμόρφωση μιας νέας παιδαγωγικής και κοινωνικής κουλτούρας. Πέρα από τις αλλαγές στο ίδιο το περιεχόμενα της μάθησης προσβλέπει και σε αλλαγές στην παιδαγωγική διαδικασία, στη δομή και λειτουργία του ίδιου του σχολείου. Η μάθηση σε αυτά τα πλαίσια είναι απελευθερωτική και στοχεύει στη «σχολική ανάπτυξη» και όχι στη «σχολική αποτελεσματικότητα» (Λιαράκου και Φλογαίτη, 2007).

Βάσει των πιο πάνω διαπιστώσεων, το Αναλυτικό Πρόγραμμα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/ Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη επιδιώκει να προσεγγίσει τα διάφορα ζητήματα του περιβάλλοντος και της αειφόρου ανάπτυξης στο πλαίσιο των αναγκών, ιδιαιτεροτήτων και ενδιαφερόντων της κάθε σχολικής μονάδας, με γνώμονα ειδικά ζητήματα ενδιαφέροντος του σχολείου και της κοινότητας, ιδωμένα μέσα από τον σχεδιασμό και την εφαρμογή της Αειφόρου Περιβαλλοντικής Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Α.Π.Ε.Π.) του κάθε σχολείου.

Θεωρώντας τη διαδικασία, αλλά και την επιλογή του ζητήματος διερεύνησης της κάθε σχολικής μονάδας ως θεμελιώδη για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή της Α.Π.Ε.Π. στο σχολείο, το συγκεκριμένο βοήθημα, επιδιώκει να δώσει παραδείγματα στους/τις εκπαιδευτικούς σχετικά με τη διαδικασία επιλογής των ζητημάτων, αλλά και να παρέχει ιδέες για ζητήματα που μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο μελέτης της Α.Π.Ε.Π. ενός σχολείου. Σημειώνεται ότι το συγκεκριμένο βοήθημα αποτελεί οδηγό καθοδήγησης, με στόχο να αξιοποιηθεί από τους/τις εκπαιδευτικούς με ευελιξία. Δεν εξαντλεί ούτε τις τεχνικές και τρόπους, με τους οποίους μπορεί να επιλεγεί ένα ζήτημα διερεύνησης της Α.Π.Ε.Π. του σχολείου, ούτε επίσης και τα διάφορα ζητήματα που μπορούν να μελετηθούν μέσω της Α.Π.Ε.Π. Είναι σημαντικό να αντιμετωπισθεί ως συμπληρωματικό μέσο όπως επίσης και ως ενισχυτικό παιδαγωγικό εργαλείο, που μπορεί να διευκολύνει τον/την εκπαιδευτικό να εφαρμόσει αποτελεσματικότερα το πρόγραμμα σπουδών της Π.Ε./Ε.Α.Α.



## » Επιλογή περιβαλλοντικού ζητήματος από τη σχολική μονάδα

**Κάθε σχολική μονάδα είναι ελεύθερη να επιλέξει το ζήτημα που θα καθορίσει την Αειφόρο Περιβαλλοντική Εκπαιδευτική της Πολιτική (Α.Π.Ε.Π.), με γνώμονα:**

- α) τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών και των εκπαιδευτικών της,
- β) τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει,
- γ) τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, προβλήματα και ανάγκες της περιοχής στην οποία βρίσκεται,
- δ) τα περιβαλλοντικά ζητήματα που επηρεάζουν βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα την ποιότητα ζωής των ανθρώπων σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο,
- ε) τη δυνατότητα υλοποίησης του ζητήματος διερεύνησης.

Σε συνεδρία του προσωπικού, ο/η κάθε εκπαιδευτικός αναφέρει τα ζητήματα που έχουν προκύψει από την αρχική διερεύνηση με τους/τις μαθητές/τριές του/της και ο διδασκαλικός σύλλογος επιλέγει ως ζήτημα μελέτης αυτό που κρίνεται ως σημαντικότερο, ενδιαφέρει τους/τις περισσότερους/ες μαθητές/τριες και η εξέτασή του εμπίπτει στις δυνατότητες της σχολικής μονάδας.

**Ενδεικτικά ζητήματα διερεύνησης θα μπορούσαν να είναι τα ακόλουθα:**

- Το πρόβλημα της έλλειψης πρασίνου στο σχολείο και γενικότερα στην περιοχή του σχολείου μας.
- Η ανάγκη ανάπτυξης της σχολικής αυλής με γνώμονα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των μαθητών/τριών του σχολείου μας.
- Το κυκλοφοριακό πρόβλημα στην περιοχή του σχολείου μας, οι συνέπειές του στο περιβάλλον και η ανάγκη περιορισμού του.
- Η δημιουργία ασφαλών προϋποθέσεων για υιοθέτηση εναλλακτικών τρόπων διακίνησης από και προς το σχολείο και γενικότερα στην πόλη μας.
- Η διατήρηση και η ανάδειξη ιστορικών και πολιτιστικών χώρων και μνημείων της περιοχής μας και η αξιοποίηση της κληρονομιάς τους ως παράγοντα τουριστικής ανάπτυξης με γνώμονα την αειφορία.
- Προβλήματα που προκύπτουν από την έλλειψη νερού στη ζωή των κατοίκων και στο περιβάλλον της περιοχής μας.
- Η ανάπτυξη του πάρκου που βρίσκεται στην περιοχή του σχολείου μας και η ανάδειξη και αξιοποίησή του ως χώρου δημιουργίας, μάθησης και ψυχαγωγίας.
- Οι διατροφικές επιλογές και οι καταναλωτικές συνήθειες των μαθητών/τριών του σχολείου μας – προσπάθεια για υιοθέτηση μοντέλων αειφόρου κατανάλωσης.
- Η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος της κοινότητάς μας από ανθρώπινες παρεμβάσεις, π.χ. από τη λειτουργία του λατομείου.
- Εγκατάλειψη των τοπικών καλλιεργειών και η αλλαγή χρήσης της γης.

- Η υποβάθμιση της βιοποικιλότητας της περιοχής μας ως αποτέλεσμα της έντονης αστικοποίησης ή της επέκτασης των δικτύων συγκοινωνίας.
- Η υπερκατανάλωση ενέργειας στο σχολείο μας και προσπάθεια για εξοικονόμησή της.
- Η ανάγκη διατήρησης της φυσικής κληρονομιάς της περιοχής μας και η αξιοποίησή της ως παράγοντα τουριστικής ανάπτυξης με γνώμονα την αειφορία.
- Η αύξηση του όγκου των απορριμμάτων στο σχολείο μας και γενικότερα στην περιοχή μας, ως αποτέλεσμα των σύγχρονων καταναλωτικών προτύπων.
- Τα προβλήματα που προκύπτουν από την καταστροφή του γειτονικού μας δάσους και οι επιπτώσεις τους στην ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής μας.
- Η αλλοίωση της κλωρίδας και της πανίδας της περιοχής μας, ως αποτέλεσμα της μη αειφόρου αστικής ανάπτυξης.
- Η υποβάθμιση της βιοποικιλότητας της περιοχής από τη λειτουργία υδατοφράγματος.
- Προβλήματα που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής μας και προκύπτουν από την αυξημένη διακίνηση οχημάτων λόγω της ύπαρξης λιμανιού.
- Η φθορά και η εγκατάλειψη των κτηρίων παραδοσιακής αρχιτεκτονικής στην περιοχή γύρω από το σχολείο μας, ως αποτέλεσμα της άναρχης αστικής ανάπτυξης στο κέντρο της πόλης μας.
- Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής μας, εξαιτίας της λειτουργίας τουριστικών μονάδων.





## » Αρχική διερεύνηση περιβαλλοντικών ζητημάτων

Η διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων γίνεται από τους/τις εκπαιδευτικούς που διδάσκουν το αντικείμενο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στην Ε΄ - Στ΄ τάξη και το αντικείμενο της Αγωγής Ζωής στην Α΄ - Δ΄ τάξη. Η διερεύνηση γίνεται από κοινού με τους/τις μαθητές/τριες, ενώ ενθαρρύνεται η συμμετοχή και συνεργασία με τους υπεύθυνους/ες εκπαιδευτικούς των τμημάτων, με άλλους συναδέλφους που διδάσκουν διάφορα αντικείμενα, με γονείς, φορείς και οποιοδήποτε άλλο άτομο, επαγγελματία, φορέα, οργανισμό μπορεί να φανεί χρήσιμος και να συμβάλει στον σχεδιασμό και την υλοποίηση της Αειφόρου Περιβαλλοντικής Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Α.Π.Ε.Π.) του σχολείου. Η διερεύνηση μπορεί να γίνει με διαφορετικούς τρόπους και με την αξιοποίηση διάφορων διδακτικών τεχνικών. Οι μαθητές/τριες μπορούν να ξεκινήσουν την έρευνά τους από μηδενική βάση για να διαπιστώσουν ποια περιβαλλοντικά προβλήματα αντιμετωπίζει η περιοχή τους, ή το σχολείο τους, ή η κοινότητά τους, ή η πόλη τους, ή η χώρα τους και τους/τις επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα. Αφού τα ιεραρχήσουν, μπορούν να επιλέξουν να μελετήσουν το ζήτημα που τους επηρεάζει ή που τους ενδιαφέρει περισσότερο. Ο/Η εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να φέρει τους/τις μαθητές/τριες σε επαφή με περιβαλλοντικά προβλήματα τα οποία αφορούν όλους ή επηρεάζουν τους/τις συγκεκριμένους/ες μαθητές/τριες ή το συγκεκριμένο σχολείο, τα οποία μπορεί να μην είναι προφανή ή να είναι πιο δύσκολο να εντοπιστούν ή να προσδιοριστούν από τους/τις ίδιους/ες.

Στη συνέχεια, αναφέρονται διάφορες τεχνικές και πρακτικά παραδείγματα για το πώς θα μπορούσε να γίνει η διερεύνηση και η επιλογή του περιβαλλοντικού προβλήματος που θα αποτελέσει την Α.Π.Ε.Π. της σχολικής μονάδας. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να επιλέξει ανάλογα διδακτικές τεχνικές που προτείνονται ή ακόμη και να εφαρμόσει άλλες παιδαγωγικές προσεγγίσεις αρκεί αυτές να είναι προσαρμοσμένες στις ανάγκες και στις ιδιαιτερότητες των μαθητών/τριών της τάξης του. Επίσης, θα μπορούσε η διερεύνηση να γίνει σε συνεργασία με συναδέλφους άλλων τάξεων και έτσι να γίνει σύγκριση αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων στο τέλος της διαδικασίας και να παρθούν από κοινού αποφάσεις. Επιπλέον, για την επιλογή του τελικού ζητήματος διερεύνησης σε κάθε σχολική μονάδα, θα μπορούσε να γίνει δημόσια διαβούλευση στο σχολείο με παρουσίαση των ζητημάτων διερεύνησης που επέλεξε η κάθε τάξη και μέσα από διάλογο και ανάλογη τεκμηρίωση να καταλήξουν από κοινού μαθητές/τριες στο τελικό ζήτημα διερεύνησης.

# 1

## Καταιγισμός ιδεών

Η τεχνική του καταιγισμού ιδεών αποτελεί μια συμμετοχική διαδικασία κατά τη διάρκεια της οποίας οι μαθητές εκφράζουν ελεύθερα ιδέες για ένα θέμα αξιοποιώντας τις προϋπάρχουσες αντιλήψεις και βιώματά τους (Βασάλα και Φλογαίτη, 2002). Μπορεί να γίνει καταιγισμός ιδεών για ζητήματα που αφορούν στο περιβάλλον του σχολείου ή της κοινότητας, ομαδοποίηση και ιεράρχησή τους από το σημαντικότερο στο λιγότερο σημαντικό και επιλογή αυτού που θα μελετηθεί.

**Αρχίζουμε με καταιγισμό ιδεών αναφορικά με το περιβάλλον του σχολείου μου. Το ίδιο μπορεί να γίνει για τη γειτονιά μου ή την κοινότητά μου ή την πόλη μου.**



**Προχωρούμε με ομαδοποίηση των πιο πάνω λέξεων και εννοιών για συγκεκριμενοποίηση του όρου περιβάλλον.**

Το περιβάλλον του σχολείου μου		
Φυσικό περιβάλλον	Ανθρωπογενές περιβάλλον	
	Δομημένο/τεχνητό	Ανθρώπινο
δέντρα	κτήρια	μαθητές/τριες
πουλιά	βρύσες	γονείς
λουλούδια	παιχνίδια	εκπαιδευτικοί
ατμόσφαιρα	κάλαθοι	
νερό	παγκάκια	

**Διατυπώνουμε προβληματισμούς για τα στοιχεία που αποτελούν το περιβάλλον του σχολείου μας, της γειτονιάς, της κοινότητας, της πόλης μας.**

**Π.χ.**

- Τι μας αρέσει από το περιβάλλον του σχολείου, της γειτονιάς, της κοινότητας, της πόλης μας και θα πρέπει να το διατηρήσουμε;
- Ποια στοιχεία του περιβάλλοντος του σχολείου, της γειτονιάς, της κοινότητας, της πόλης μας αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα ή μπορούν να τύχουν βελτίωσης;
- Ποια στοιχεία λείπουν από το περιβάλλον του σχολείου, της γειτονιάς, της κοινότητας, της πόλης μας και θα ήταν καλό να τα προσθέσουμε;

**Πιθανές απαντήσεις/προβληματισμοί:**

- Μας αρέσουν τα δέντρα και τα λουλούδια που υπάρχουν στο σχολείο μας και καλό θα ήταν να τα διατηρήσουμε και να προσπαθήσουμε να τα εμπλουτίσουμε.
- Έχουμε πολλά απορρίμματα στη σχολική αυλή και πρέπει να δούμε πώς μπορούμε να αντιμετωπίσουμε αυτό το πρόβλημα.
- Στους κάδους απορριμμάτων υπάρχουν πολλά μισοφαγωμένα σάντουιτς και συσκευασίες πολλών άλλων τροφίμων και σχολικών αντικειμένων που φανερώνουν αλόγιστη κατανάλωση.
- Οι βρύσες του σχολείου μένουν συχνά ανοικτές χωρίς λόγο και το ίδιο συμβαίνει και στις βρύσες στις τουαλέτες. Αυτό δείχνει κακή χρήση και υπερκατανάλωση νερού.

**Από τους προβληματισμούς θα προκύψουν κάποια πιθανά ζητήματα που θα μπορούσε να μελετήσει η σχολική μονάδα. Οι εισηγήσεις κάθε τάξης μεταφέρονται στον εκπαιδευτικό σύλλογο από τους/τις μαθητές/τριες και αποφασίζεται το ζήτημα της Α.Π.Ε.Π. του σχολείου. Μπορούν τα ζητήματα διερεύνησης για την τελική επιλογή να τεθούν σε δημόσια διαβούλευση με τη συμμετοχή του Συνδέσμου Γονέων, της Σχολικής Εφορίας, του Κοινοτάχτη, των Τοπικών αρχών, αρμόδιων κρατικών υπηρεσιών, κ.λπ.)**



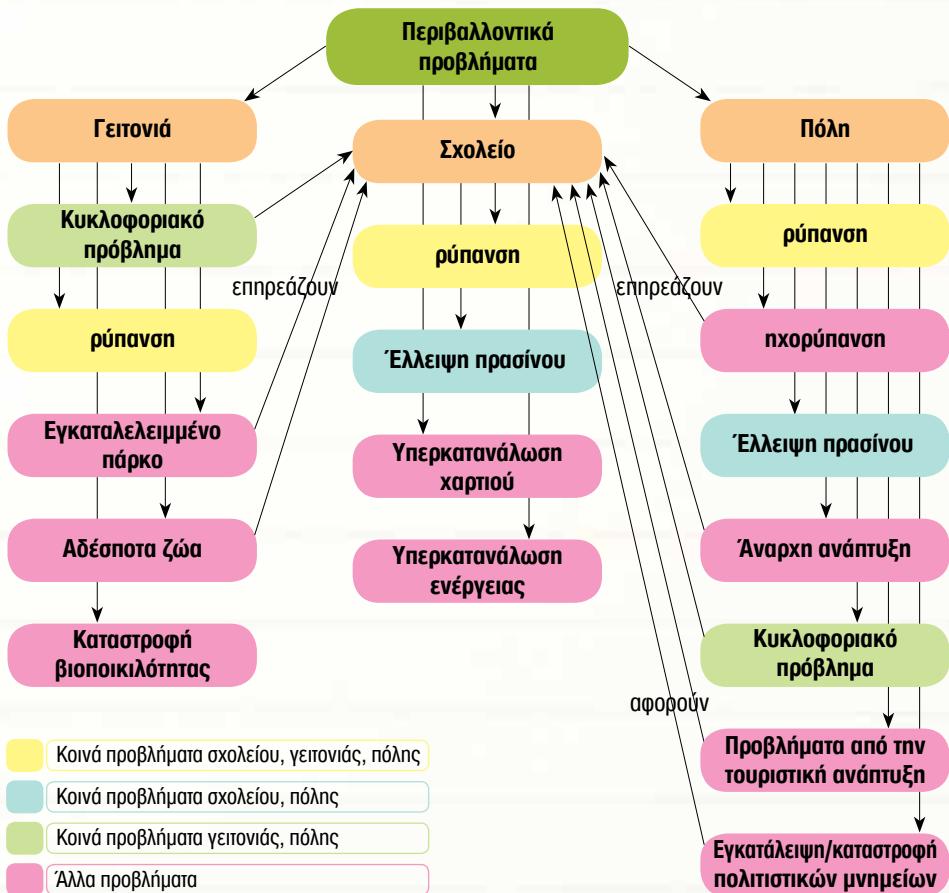
# 2

## Εννοιολογικός χάρτης

Ένας εννοιολογικός χάρτης είναι στην ουσία μια γραφική αντιπροσώπηση εννοιών, των σχέσεων που τις διέπουν και των αλληλεπιδράσεων μεταξύ τους. Οι Vanides, Yin, Tomita, and Ruiz-Primo (2005) αναφέρουν πως οι εννοιολογικοί χάρτες αποτελούν μια γραφική οπτική του πώς οι μαθητές οργανώνουν, συνδέουν και συνθέτουν τις πληροφορίες.

Οι μαθητές της κάθε τάξης θα μπορούσαν να κατασκευάσουν ένα εννοιολογικού χάρτη με περιβαλλοντικά ζητήματα και ζητήματα μη αιεφόρου ανάπτυξης που επηρεάζουν τη σχολική μονάδα ή την περιοχή στην οποία βρίσκεται το σχολείο και στη συνέχεια να εντοπίσουν τις μεταξύ τους σχέσεις και να επιλέξουν το πρόβλημα που χρήζει άμεσης αντιμετώπισης ή αυτού που ενδιαφέρει ή προβληματίζει περισσότερο τους/τις μαθητές/τριες.

**Αρχίζουμε με καταιγισμό ιδεών για περιβαλλοντικά ζητήματα ή ζητήματα μη αιεφόρου ανάπτυξης που αντιμετωπίζει το σχολείο ή η γειτονιά, ή η περιοχή γύρω από το σχολείο, ή η πόλη, ή η κοινότητα και τα οποία επηρεάζουν το σχολείο. Στη συνέχεια, οργανώνουμε τις ιδέες των παιδιών σε έναν εννοιολογικό χάρτη μέσα από τον οποίο φαίνονται τα περιβαλλοντικά προβλήματα που θα μπορούσαν να μελετηθούν από τη σχολική μονάδα.**



Βασική προϋπόθεση είναι τα παιδιά να έχουν έρθει σε επαφή με το περιβάλλον γύρω από το σχολείο, το περιβάλλον της γειτονιάς, της πόλης, της κοινότητας. Αυτό μπορεί να γίνει με μια περιήγηση στους χώρους του σχολείου και με μια επίσκεψη σε χώρους εκτός σχολείου.

**Π.χ.**

Βγαίνουμε στη σχολική αυλή, ή στη γειτονιά, ή σε χώρους της πόλης με φύλλα παρατήρησης, ή/και φωτογραφική μηχανή, ή/και βιντεοκάμερα.

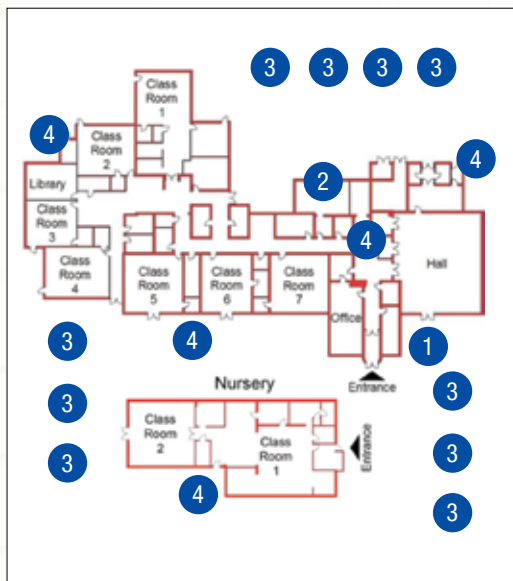
## 1η Επιλογή

Τα παιδιά εργάζονται σε σχέδιο της κάτοψης του σχολείου ή σε οδικό χάρτη της περιοχής τους. Καλούνται να σημειώσουν στην κάτοψη του σχολείου ή στον οδικό χάρτη της περιοχής τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν.

**Π.χ.**



**Σημειώνω με μπλε χρώμα τους χώρους που αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικό πρόβλημα και τους καταγράφω. Στη συνέχεια, περιγράφω με λίγα λόγια το πρόβλημα.**



1. Υπάρχουν εκουπίδια στο έδαφος.
2. Υπάρχει βρύση ανοικτή.
3. Δεν υπάρχουν αρκετά δέντρα στην αυλή.
4. Στους καλάθους ακρήτων υπάρχουν πολλά αντικείμενα που θα μπορούσαν να ανακυκλωθούν.
5. Υπάρχει πολύς θόρυβος γύρω από το σχολείο.
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....



## 2η Επιλογή

Δίνουμε στα παιδιά φωτογραφικές μηχανές και τους ζητάμε να φωτογραφίσουν τους χώρους του σχολείου που αντιμετωπίζουν κάποιο περιβαλλοντικό πρόβλημα.

Π.χ.



**Φωτογραφίζω τους χώρους που αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικό πρόβλημα. Σημειώνω κάθε φορά τον αριθμό των φωτογραφιών που έβγαλα και το πρόβλημα που έχω εντοπίσει.**

*Φωτογραφίες 1-5:*

Παρουσιάζουν το πρόβλημα της ρύπανσης στην οδό Αγ. Νεκταρίου που βρίσκεται βόρεια του σχολείου.

*Φωτογραφίες 6-12:*

Παρουσιάζουν έλλειψη πρασίνου στην περιοχή γύρω από το σχολείο.

*Φωτογραφίες 13-15:*

Παρουσιάζουν το κυκλοφοριακό πρόβλημα στην είσοδο του σχολείου.

## 3η Επιλογή

Τα παιδιά εργάζονται σε ομάδες και με τη βοήθεια βιντεοκάμερας ετοιμάζουν σύντομα ρεπορτάζ για περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει το σχολείο, η γειτονιά ή η πόλη τους.

Π.χ.



**Βρισκόμαστε μπροστά από τη στάση λεωφορείου με τον Αρ.14 στην οδό Αγίου Νεκταρίου. Περνά αυτή τη στιγμή το αστικό λεωφορείο και μέσα έχει μόνο 4 επιβάτες. Στην περιοχή, όπως βλέπετε, υπάρχει πυκνή κυκλοφοριακή κίνηση. Κυκλοφορούν κυρίως αυτοκίνητα ιδιωτικής χρήσης και λίγες μοτοσυκλέτες. Παρόλο που δίπλα μας υπάρχει ποδηλατόδρομος, δεν έχουμε δει ακόμη κανέναν ποδηλάτη.**

# 3

## Συζήτηση - Προβληματισμός

Ο/Η εκπαιδευτικός οργανώνει στην ολομέλεια της τάξης συζήτηση με θέμα τις καθημερινές συνήθειές μας. Γίνεται προσπάθεια διασύνδεσης αυτών των συνηθειών με το περιβάλλον, έτσι ώστε να προβληματιστούν τα παιδιά για το πώς οι καθημερινές τους συνήθειες επηρεάζουν το περιβάλλον και ενδεχομένως συμβάλλουν στη δημιουργία ή στην όξυνση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Π.χ.

**Κάνουμε τα ψώνια μας σε μια υπεραγορά...**



### Προβληματισμοί:

- Τι αγοράζουμε όταν πηγαίνουμε στην υπεραγορά;
- Πώς επιλέγουμε τα προϊόντα που θα αγοράσουμε;
- Πόσα προϊόντα αγοράζουμε;
- Πώς επηρεάζουν οι προφορές τις επιλογές μας;
- Πώς μεταφέρουμε τα ψώνια μας στο σπίτι;
- Πού καταλήγουν οι συσκευασίες των προϊόντων που αγοράζουμε;

Στη βάση των πιο πάνω προβληματισμών για τη σχέση των καταναλωτικών συνηθειών του ανθρώπου με το περιβάλλον, συζητούνται περιβαλλοντικά προβλήματα που μπορούν να μελετηθούν στη σχολική μονάδα.

Π.χ.

Δημιουργία /αύξηση απορριμμάτων

Υπερκατανάλωση αγαθών

Αύξηση της παραγωγής προϊόντων

Υπερκατανάλωση ενέργειας για παραγωγή και μεταφορά προϊόντων

Υπερεκμετάλλευση/ Μείωση φυσικού πλούτου για παραγωγή προϊόντων

Ερημοποίηση/ Μείωση γονιμότητας εδάφους λόγω εντατικών καλλιεργειών

Μείωση παραγωγής και κατανάλωσης τοπικών προϊόντων

Δημιουργία πλασματικών αναγκών

Ανθρώπινη εκμετάλλευση κατά την παραγωγή προϊόντων

Εκμετάλλευση φυσικών πόρων για επιτάχυνση της εκτροφής ζώων

Εκτροφή ζώων και καλλιέργεια διάφορων ειδών με μη αειφόρες διαδικασίες

Με τον ίδιο τρόπο μπορούν να προκύψουν κι άλλοι προβληματισμοί για διάφορα ζητήματα που μπορεί να αφορούν συγκεκριμένα στο σχολείο ή να αφορούν στην ευρύτερη κοινωνία, επηρεάζοντας άμεσα ή έμμεσα και τους ίδιους.

Π.χ.

### Κυκλοφορούμε με το αυτοκίνητό μας...



#### Προβληματισμοί:

- Πόσο συχνά χρησιμοποιούμε το αυτοκίνητό μας;
- Πόσα άτομα μεταφέρουμε συνήθως με το αυτοκίνητό μας;
- Πόσα μέλη και πόσα αυτοκίνητα έχει η οικογένειά μας;
- Χρησιμοποιούμε το αυτοκίνητο μόνο για τις μακρινές αποστάσεις;
- Σε ποια ενεργειακή κλάση ανήκει το αυτοκίνητό μας;
- Εφαρμόζουμε τους κανονισμούς της οικολογικής οδήγησης, όταν κυκλοφορούμε με το αυτοκίνητό μας;

Αλλαγή χρήσης της γης  
(δημιουργία αυτοκινητόδρομων)-  
Καταστροφή-μείωση της  
βιοποικιλότητας

Ατμοσφαιρική ρύπανση

Ηχορύπανση

Όξινη βροχή - Καταστροφή  
φυσικής-πολιτιστικής κληρονομιάς

Όξυνση φαινομένου του  
θερμοκηπίου

Υπερκατανάλωση  
φυσικών πόρων

Παγκόσμια κλιματική αλλαγή-  
επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής

Ψηλό οικονομικό κόστος  
για την επιδιόρθωση-κατασκευή  
δρόμων

Επιβάρυνση της  
ανθρώπινης υγείας

## Χτίζουμε το σπίτι μας...



### Προβληματισμοί:

- Ποια υλικά χρησιμοποιούμε για το κτίσιμο της κατοικίας μας;
- Είναι τα υλικά που χρησιμοποιούμε για το κτίσιμο της κατοικίας μας φιλικά στο περιβάλλον;
- Ποια κριτήρια θέτουμε για τον σχεδιασμό της κατοικίας μας;
- Είναι το μέγεθος της κατοικίας μας ανάλογο του μεγέθους της οικογένειάς μας;
- Έχει η κατοικία μας ωστό προανατολισμό;
- Είναι ενεργειακά αποδοτική η κατοικία μας;

Στη βάση των πιο πάνω προβληματισμών για την ανέγερση κατοικιών και των επιπτώσεων τους στο περιβάλλον συζητούνται περιβαλλοντικά προβλήματα που μπορούν να μελετηθούν στη σχολική μονάδα.

### Π.χ.

Υπερκατανάλωση φυσικών πόρων

Υπερκατανάλωση ενέργειας-ατμοσφαιρική ρύπανση

Φωτορύπανση-Επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα

Μείωση ορυκτών πόρων (π.χ. πετρέλαιο για θέρμανση)

Ψηλό οικονομικό κόστος για έξοδα λειτουργίας και συντήρησης

Υπερκατανάλωση νερού (κακή επιλογή πρασίνου)

Πάμε διακοπές στον τόπο μας  
ή σε άλλον τόπο...



### Προβληματισμοί:

- Αγοράζω μόνο τα πράγματα που πραγματικά χρειάζομαι στη διάρκεια των διακοπών μου;
- Φροντίζω να μην ρυπαίνω τους χώρους που επισκέπτομαι;
- Εξοικονομώ ενέργεια και νερό;
- Ποια ευμπεριφορά έχω ως τουρίστας απέναντι στο περιβάλλον και στους κατοίκους της περιοχής που με φιλοξενούν;
- Πώς επηρεάζω ως τουρίστας το τοπικό περιβάλλον;

Στη βάση των πιο πάνω προβληματισμών για την επίδραση του μη αειφόρου τουρισμού στο περιβάλλον συζητούνται περιβαλλοντικά προβλήματα που μπορούν να μελετηθούν στη σχολική μονάδα.

Π.χ.

Ρύπανση

Αλλαγή της χρήσης της γης  
- Άναρχη ανάπτυξη

Υπερκατανάλωση ενέργειας  
(αύξηση αναγκών για μετακινήσεις)

Ηχορύπανση

Υπερκατανάλωση αγαθών

Υπερκατανάλωση νερού

Υποβάθμιση σημασίας  
τοπικής κουλτούρας

Υποβάθμιση φυσικού περιβάλλοντος  
- μείωση βιοποικιλότητας

Αλλοίωση αρχιτεκτονικού  
χαρακτήρα μιας περιοχής

## Πάμε για ψώνια...



### Προβληματισμοί:

- Πόσο συχνά πηγαίνω για ψώνια;
- Αγοράζω μόνο όσα αγαθά χρειάζομαι;
- Πόσο επηρεάζουν οι προφορές ή οι εκπτώσεις τις αγορές που κάνω;
- Αγοράζω προϊόντα που έχουν μακρά διάρκεια ζωής;
- Αγοράζω προϊόντα φιλικά στο περιβάλλον;
- Ελέγχω την προέλευση των προϊόντων που αγοράζω;
- Ελέγχω τις πρώτες ύλες από τις οποίες αποτελούνται τα προϊόντα που αγοράζω;

Στη βάση των πιο πάνω προβληματισμών για τη σχέση των καταναλωτικών συνηθειών του ανθρώπου με το περιβάλλον συζητούνται περιβαλλοντικά προβλήματα που μπορούν να μελετηθούν στη σχολική μονάδα.

### Π.χ.

Υπερκατανάλωση ενέργειας

Υπερεκμετάλλευση φυσικών πόρων

Αύξηση παραγωγής προϊόντων

Εκμετάλλευση εργαζομένων

Παιδική εργασία

Αύξηση απορριμάτων

Δημιουργία πλασματικών αναγκών

Εξάντληση φυσικών πόρων

Μη αειφόρα παραγωγή προϊόντων

Εργαζόμαστε στην αίθουσα  
Τέχνης του σχολείου μας...



Προβληματισμοί:

- Επαναχρησιμοποιούμε κάποια υλικά;
- Γίνεται ανακύκλωση των υλικών που μπορούν να ανακυκλωθούν;
- Γίνεται επατάλη υλικών κατά τη διάρκεια του μαθήματος;
- Συνεργάζομαι με τους/τις συμμαθητές/τριες μου για την αξιοποίηση και βιώσιμη χρήση κάποιων υλικών;
- Τηρούμε κάποιους κανόνες χρήσης των υλικών στο μάθημα της Τέχνης;
- Αξιοποιούμε περιεσώματα υλικών από άλλα μαθήματα στο μάθημα της Τέχνης;

Αύξηση απορριμμάτων

Υπερκατανάλωση αγαθών

Υπερκατανάλωση νερού

Σπατάλη χαρτιού

Υπερεκμετάλλευση  
φυσικών πόρων

Αύξηση παραγωγής αγαθών

Τρώμε το φαγητό μας...

Αγοράζουμε προϊόντα  
από τη σχολική καντίνα...



### Προβληματισμοί:

- Ποια είδη αγοράζουμε από τη σχολική καντίνα;
- Είναι ο τρόπος συσκευασίας των προϊόντων στη σχολική καντίνα φιλικός στο περιβάλλον;
- Προωθούνται στη σχολική καντίνα τοπικά προϊόντα;
- Πώς οι διατροφικές μας συνήθειες επηρεάζουν το περιβάλλον;
- Ποια από τα είδη τροφίμων που καταναλώνουμε παράγονται στην Κύπρο και ποια είναι εισαγόμενα;
- Ποιο είναι το οικολογικό μας αποτύπωμα από πλευράς διατροφής;
- Ποιοι παράγοντες, ποια πρότυπα και ποιες αξίες επηρεάζουν τις διατροφικές μας επιλογές;

Στη βάση των πιο πάνω προβληματισμών για τις διατροφικές μας συνήθειες συζητούνται περιβαλλοντικά προβλήματα, που μπορούν να μελετηθούν στη σχολική μονάδα.

Π.χ.

Κοινωνικές ανισότητες-Φτώχεια

Υποβάθμιση φυσικού περιβάλλοντος  
(οικοσυστήματα και βιοποικιλότητα)

Μείωση φυσικών πόρων

Ώξηση φαινομένου  
του θερμοκηπίου

Οικονομική και κοινωνική  
εκμετάλλευση εργαζομένων

Αλλαγή χρήσης της γης

Υπερκατανάλωση ενέργειας

Υπερκατανάλωση αγαθών

Αύξηση παραγωγής αγαθών

Αύξηση απορριμμάτων

Υπογονιμότητα εδάφους

Ρύπανση υδάτινων πόρων



Με τον ίδιο τρόπο μπορούν να προκύψουν κι άλλοι προβληματισμοί για διάφορα ζητήματα που μπορεί να αφορούν συγκεκριμένα στο σχολείο ή να αφορούν στην ευρύτερη κοινωνία, επηρεάζοντας άμεσα ή έμμεσα και τους ίδιους.

**Π.χ.**



**Παρακολουθούμε τηλεόραση...**



**Πάμε στην παραλία για μπάνιο...**



**Πάμε εκδρομή στο δάσος...**



**Αγοράζουμε κατοικίδιο...**



**Χρησιμοποιούμε τον ηλεκτρονικό υπολογιστή...**

# 4

## Αξιοποίηση πηγών

Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να αξιοποιήσει διάφορες πηγές, για να βοηθήσει τα παιδιά να προβληματιστούν, να αποκτήσουν γνώσεις για περιβαλλοντικά προβλήματα και να καταλήξουν στο περιβαλλοντικό ζήτημα/ζήτημα της μη αειφόρου ανάπτυξης που θα εξεταστεί στα πλαίσια της Α.Π.Ε.Π. του σχολείου.

Π.χ.

### 4.1 Αξιοποίηση άρθρων από τοπικές εφημερίδες



#### Προβληματισμοί:

- Ποια είναι τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή γύρω από το σχολείο μας σύμφωνα με το άρθρο;
- Πώς επηρεάζουν αυτά τα προβλήματα το σχολείο μας και τους κατοίκους της περιοχής;
- Ποιος ευθύνεται γι' αυτά τα προβλήματα;
- Γιατί αντιμετωπίζει προβλήματα ιδιαίτερα αυτή η περιοχή;
- Τι κάνει η πολιτεία, για να αντιμετωπίσει αυτά τα προβλήματα;
- Τι μπορούμε να κάνουμε εμείς για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων;

## Ποιες οι υποβαθμισμένες περιοχές της Λεμεσού;

Συντακτική Φωνή | 05 Νοεμβρίου 2010 | Διαβάστηκε: 1460 φορές

Σάββας Δημητριάδης

“ Η πιο υποβαθμισμένη είναι η τουρκοκυπριακή συνοικία, τα τούρκικα όπως λέγονται, αλλά και ο Άγιος Ιωάννης όπου μένω. Στις περιοχές αυτές επικρατεί μια αναρχία. Υπάρχουν δρόμοι που είναι σε κακά χάλια και άλλοι που χρειάζεται να τοποθετηθούν φώτα τροχαίας. Τα πεζοδρόμια, όπου υπάρχουν, έχουν καταληφθεί από αυτοκίνητα, ενώ δεν βρίσκεις χώρους στάθμευσής. Τώρα τελευταία παρατηρείται μια βελτίωση λόγω κυρίως και της μαρίνας που θα δημιουργηθεί στην νότια περιοχή.



### Προβληματισμοί:

- Γιατί υπάρχει τόση ανατατάωση για το Δασούδι;
- Ποιοι υποστηρίζουν πως πρέπει να κοπούν τα δέντρα;
- Ποιοι υποστηρίζουν πως πρέπει το Δασούδι να συνεχίσει να υπάρχει;
- Πώς επηρεάζει το πράσινο στις πόλεις τη ζωή των κατοίκων;
- Τι προσφέρει ο χώρος αυτός στη Λεμεσό;
- Ποιες μπορεί να είναι οι συνέπειες από το κόψιμο των δέντρων που βρίσκονται στο Δασούδι;
- Ποια είναι η δική μας άποψη για την τύχη του ευχεκκριμένου χώρου;



**Η ΦΩΝΗ**  
της Λεμεσού  
[www.ionianews.com](http://www.ionianews.com)

ΕΝΤΥΠΗ ΕΚΔΟΣΗ | BUSINESS GUIDE | NEWSLETTERS | ΑΓΕΛΕΣ | PROTOPHEMA.GR



**ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΕΙΤΕ**  
ΣΤΗ ΦΩΝΗ ΤΗΣ ΛΕΜΕΣΟΥ

ΕΝΤΥΠΑ  
&  
ONLINE

ΑΡΧΙΚΗ | ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ | ΘΕΜΑΤΑ "Φ" | ΥΠΛΗΘΟΣ | ΡΕΤΡΟ | ΥΓΕΙΑ | ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ | BLOG | AGENDA | ΕΝΘΕΤΑ | ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ | ΑΡΧΙΣ & ΦΟΡΕΣ

## Τι θα γίνει με το Δασούδι;

Συντάκτης: Γρηγορία Αντωνιάδου | 01 Ιουνίου 2011 | Διαβάστηκε: 1879 φορές  
Στην κατηγορία Φάκελος

“ Τα δεδομένα και η αναμενόμενη συνέχεια της αντιπαράθεσης Σε ποιον τελικά ανήκει το Δασούδι της Λεμεσού; Ποιος θα έχει τον τελευταίο λόγο για την τύχη του; Θα συνεχίσει να αποτελεί τον πιο σημαντικό παραλιακό πνεύμονα της πόλης, όπως το επιθυμούν όλοι οι πολίτες - και όπως όλοι οι αρμόδιοι και άλλοι εμπλεκόμενοι υποστηρίζουν ότι αποτελεί αποκλειστικό τους στόχο - ή θα υποστεί τέτοιου είδους αναπλάσεις και αξιοποιήσεις που θα αλλοιώσουν ανεπανόρθωτα τον χαρακτήρα του;

Αυτά και άλλα ερωτήματα εξακολουθούν να παραμένουν αναπάντητα, ακόμα και μετά τον σάλο που δημιουργήθηκε τις τελευταίες μέρες και τις όποιες απόψεις εκφράστηκαν και τις «διευκρινήσεις» που δόθηκαν από όλους τους άμεσα εμπλεκόμενους.

## 4.2 Αξιοποίηση γελοιογραφιών



### Ενδεικτικές ερωτήσεις:

- Τι παρουσιάζει αυτή η γελοιογραφία;
- Ποια μηνύματα στέλλει αυτή η γελοιογραφία;
- Σε ποιους απευθύνεται η συγκεκριμένη γελοιογραφία;
- Ποιοι και πώς έχουν προκαλέσει την καταστροφή που δείχνει η γελοιογραφία στη Γη;
- Ποιος νομίζετε ότι είναι ο κύριος που φωτογραφίζεται;
- Γιατί φωτογραφίζεται σε πράσινο φόντο;
- Υπάρχουν στοιχεία χώρως μας που να φανερώσουν πως η γελοιογραφία ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα;
- Υπάρχουν στοιχεία στο εσχολικό περιβάλλον που να φανερώσουν περιβαλλοντικό πρόβλημα σχετικό με αυτό της γελοιογραφίας;
- Μπορείτε να εκφετείτε κάποιες ενέργειες που κάνουμε και συμβάλλουν στην αλλαγή του περιβάλλοντος χώρως μας θετικά ή αρνητικά;
- Συμφωνείτε με τον γελοιογράφο για την εμφάνιση της Γης το 2035;
- Μπορούμε να κάνουμε κάτι, για να αποφύγουμε με αυτή την εξέλιξη;
- Ποιοι νομίζετε πως πρέπει να ασχολούνται με το περιβάλλον; Ποιους αφορά και γιατί τους αφορά;



### Ενδεικτικές ερωτήσεις:

- Τι παρουσιάζει αυτή η γελοιογραφία;
- Ποια μηνύματα στέλλει αυτή η γελοιογραφία;
- Σε ποιους απευθύνεται η συγκεκριμένη γελοιογραφία;
- Τι να παίρνει άραχη στη βαλίτσα του το δέντρο;
- Εντοπίζετε κοινά στοιχεία ανάμεσα στην πόλη της γελοιογραφίας και στην πόλη σας;
- Υπάρχει αρκετό πράσινο στην πόλη, στο εσχολείο, στη χειτονιά σας;
- Γνωρίζετε τη σημασία του αστικού πρασίνου;
- Για ποιους λόγους αυξάνονται τα κτήρια στην πόλη;
- Γνωρίζετε πως ήταν η πόλη ή η περιοχή σας πριν από 50 ή 100 χρόνια;
- Θα θέλατε περισσότερο πράσινο χώρο σας;
- Ποιοι ασχολούνται με το πρασίνωμα μιας πόλης;
- Ποιοι είναι οι χώροι πρασίνου στο εσχολείο, στη χειτονιά στην πόλη σας; Είναι αρκετοί; Βρίσκονται σε καλή κατάσταση;
- Τι μπορούμε να κάνουμε για να βελτιώσουμε το πράσινο στο εσχολείο, στη χειτονιά, στην πόλη μας;
- Ποια είδη πρασίνου πρέπει να επιλέχονται για ένα εσχολείο, για το σπίτι μας, για το πάρκο της χειτονιάς, για τους χώρους της πόλης;

## 4.3 Αξιοποίηση φωτογραφιών

**1η ερώτηση:** Ποιο/ποια περιβαλλοντικά προβλήματα παρουσιάζονται στις φωτογραφίες;



**Περιβαλλοντικά προβλήματα:**

- Αποψίλωση δασών
- Υπερεκμετάλλευση δασικού πλούτου
- Καταστροφή βιοποικιλότητας
- Κλιματική αλλαγή



**Περιβαλλοντικά προβλήματα:**

- Ρύπανση ατμόσφαιρας
- Κλιματική αλλαγή
- Όξινη βροχή
- Υπερκατανάλωση ενέργειας



**Περιβαλλοντικά προβλήματα:**

- Ερημοποίηση
- Καταστροφή βιοποικιλότητας
- Φτώχεια
- Υποβάθμιση του εδάφους



**Περιβαλλοντικά προβλήματα:**

- Ρύπανση
- Φτώχεια
- Καταστροφή βιοποικιλότητας
- Μόλυνση θάλασσας



**Περιβαλλοντικά προβλήματα:**

- Φτώχεια
- Ρύπανση
- Πείνα
- Εγκληματικότητα
- Άνιση κατανομή πλούτου



**Περιβαλλοντικά προβλήματα:**

- Υπερκατανάλωση
- Αύξηση παραγωγής προϊόντων
- Αύξηση απορριμμάτων
- Υπερεκμετάλλευση φυσικού πλούτου

**2η ερώτηση:** Ποιες είναι οι συνέπειες αυτών των προβλημάτων στο περιβάλλον και στη ζωή του ανθρώπου;

**3η ερώτηση:** Υπάρχουν τέτοια προβλήματα ή άλλα παρόμοια γύρω μας, στο σχολείο, στη γειτονιά, στην πόλη, στη χώρα μας;

**4η ερώτηση:** Πώς μας επηρεάζουν αυτά τα προβλήματα; Ποιο θεωρείτε ότι μας επηρεάζει περισσότερο και χρήζει άμεσης αντιμετώπισης;

## 4.4 Αξιοποίηση παραμυθιών



### 1° βήμα: Επεξεργασία εξωφύλλου

Π.χ.

- Ποια είναι η Ανθούλα και γιατί έχουν δώσει το όνομά της σε έναν δρόμο;
- Ποιο είναι το όνομα των δρόμων γύρω από το σχολείο μας;
- Ποιο είναι το όνομα του δρόμου που βρίσκεται το σπίτι μας;
- Ποιες είναι οι γνωστότερες οδοί της πόλης μας και γιατί;
- Από πού μπορεί να κατάγονται τα παιδιά στο εξώφυλλο;
- Για ποιο θέμα μπορεί να μας μιλά η συγκεκριμένη ιστορία;

### 2° βήμα: Επεξεργασία εικόνων-ανάγνωση κειμένων

Π.χ.

- Γιατί καλύπτει με μαντίλι το πρόσωπό της η Ανθούλα;
- Πώς νιώθει ο Τομ γι' αυτό;
- Πού βρίσκονται αυτή τη στιγμή ο Τομ και η Ανθούλα;
- Πώς φανταζόταν την πόλη του Τομ η Ανθούλα;
- Ποια προβλήματα δημιουργούνται από την αυξημένη κυκλοφορία οχημάτων στους δρόμους;
- Αντιμετωπίζει και η δική μας πόλη παρόμοια προβλήματα;

- Πώς βρέθηκε η αλεπού στην πόλη;
- Πιστεύετε κατάφερε να τη σώσει η Ανθούλα;

- Τι σημαίνει η λέξη ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ;
- Έχετε ακούσει συζητήσεις για την υπερθέρμανση; Ποιες απόψεις υπάρχουν;
- Τι προκαλεί την ατμοσφαιρική ρύπανση;





- Με ποιο τρόπο αποφάσισε να κινείται η Λουσί στην πόλη;
- Γιατί πήρε αυτή την απόφαση;
- Ποιοι συμφωνείτε με την απόφασή της και γιατί;
- Θα μπορούσαμε να κάνουμε κι εμείς το ίδιο;



- Ποιος νομίζετε πως πρέπει να είναι ο ρόλος του Δημάρχου σε αυτή την υπόθεση;
- Ποια μέτρα πρέπει να πάρει ο Δήμαρχος για να λύσει το πρόβλημα;
- Ποια μέτρα έχουν παρθεί από το Δήμαρχο της δική μας πόλης;

- Τι έκανε τελικά ο Δήμαρχος;
- Πιστεύετε πως θα έχουν αποτέλεσμα αυτές οι ενέργειες του Δημάρχου;
- Εσείς πώς θα μπορούσατε να ενημερώσετε τους γονείς ή τους κατοίκους της περιοχής σας γι' αυτά τα προβλήματα;
- Πώς πρέπει να οργανωθείτε;
- Ποιους αφορά το πρόβλημα και ποιοι πρέπει να είναι οι συνεργάτες σας;

- Θα σας άρεσε αν γίνονταν και στη δική σας γειτονιά ή στη δική σας πόλη τέτοιες αλλαγές;
- Πώς θα νιώθατε εσείς ή οι κάτοικοι της περιοχής;
- Θα μπορούσε να αποτελέσει το συγκεκριμένο θέμα και δικό σας ζήτημα μελέτης;



Πηγή: <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>

Στην ιστοσελίδα <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/children.htm#activity> μπορείτε να βρείτε σειρά από οικολογικά παραμύθια τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή και να αξιοποιηθούν με παρόμοιο τρόπο ανάλογα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες της κάθε σχολικής μονάδας.

**Π.χ.**



Εισηγήσεις για αξιοποίηση λογοτεχνικών βιβλίων και παραμυθιών μπορείτε να βρείτε επίσης στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού, στο Εκπαιδευτικό υλικό της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης/Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη:

[http://www.schools.ac.cy/klimakio/Themata/perivallontiki\\_ekpaidefsi/index.html](http://www.schools.ac.cy/klimakio/Themata/perivallontiki_ekpaidefsi/index.html)

**Π.χ. για την Ενότητα Απορρίμματα**

ΤΙΤΛΟΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΕΚΔΟΤΗΣ	ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ
<b>Μια νύχτα στη Χωματερή</b>	Μάγος, Κ.	Μικρή Άρκτος, 1999	Μια νύχτα στη Χωματερή το Φεγγάρι, η Βροχή και ο Άνεμος μαζί με την παρέα τους αναλαμβάνουν να μάθουν στους ανθρώπους πως τα πεταμένα στα σκουπίδια χρήσιμα πράγματα, αν ανακυκλωθούν, μπορούν να ζήσουν μια δεύτερη ζωή, να ξαναγεννηθούν. Σ' αυτό το παραμύθι για την ανακύκλωση, πρωταγωνιστές είναι τα στοιχεία της φύσης που όπως συμβαίνει πάντα δίνουν τη λύση με τον πιο άμεσο, αποτελεσματικό και φαντασμαγορικό τρόπο. Δεν μένει παρά να μάθουμε την ιστορία τους και να ακολουθήσουμε το δρόμο τους.
<b>Η λίμνη με τις χάρπνες βαρκούλες</b>	Μολυβιάτης Νίκος	Σκίουρος 1999	Η ιστορία διαδραματίζεται σε μια λίμνη η οποία κινδυνεύει να νεκρωθεί από τα απόβλητα ενός εργοστασίου. Σ' αυτό το παραμύθι οι πρωταγωνιστές προσπαθούν να διασώσουν τη λιμνούλα και τις ομορφιές της από τα απόβλητα του εργοστασίου που βρίσκεται κοντά της.

**ή την Ενότητα Βιοποικιλότητα**

<b>Το Πράσινο εργοστάσιο</b>	Βλαχοπούλου Στέλλα	Κέδρος 1997	Η Ηλέκτρα και ο Αλέξανδρος ανακαλύπτουν τις ομορφιές του πράσινου εργοστασίου της φύσης. Τίτλοι βιβλίων με περιεχόμενο σχετικά με τη βιοποικιλότητα, τις απειλές που αντιμετωπίζει το φυτικό και ζωικό βασίλειο με στόχο την ευαισθητοποίηση και προβληματισμό των μαθητών για προστασία και διατήρησή της
<b>Εγώ η καφέ αρκούδα</b>	Καραγκούνη Ανιγόννη	Νέοι Ακρίτες 1996	Ένα βιβλίο για κάθε ζώο που απειλείται με εξαφάνιση στην Ελλάδα. Περιγράφεται η ζωή τους και οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν. Στο τέλος υπάρχουν παιδαγωγικές ασκήσεις και παιχνίδια και πληροφορίες για τους συλλόγους προστασίας τους.
<b>Σωσίβιο για τον Πλανήτη Γη: Τα Απειλούμενα Είδη</b>	Emmanuelle Grundmann	Πατάκης	Μια σειρά βιβλίων με σκοπό την ενημέρωση αλλά και τη δράση! Ανακάλυψε, κατάλαβε, πειραμάτισε και μάθε με ποιες απλές ενέργειες θα προστατέψεις τον πλανήτη σου. Το πάντα, ο παπαγάλος κακαπό, οι ουραγοτάγκοι ή ο χρυσός βάτραχος είναι κάποια από τα ζώα που περιλαμβάνονται στη κόκκινη λίστα των απειλούμενων ειδών. Καθημερινά η λίστα αυτή μεγαλώνει όλο και περισσότερο και οι φυσικοί οικότοποι απειλούνται από την καταστροφή των δασών, το λαθρεμπόριο άγριων ζώων ή τη ρύπανση. Ανακάλυψε τη βιοποικιλότητα και πώς λειτουργεί ένα οικοσύστημα. Αποκατάσπε τις διατροφικές αλυσίδες, κάνε έρευνα γύρω από τις βιολογικές εισβολές ή δημιουργήσε το δικό σου φυσικό κόσμο. Μέσα από τα παιχνίδια και τις εμπειρίες σου ο οδηγός αυτός θα σου δώσει πληροφορίες και ιδέες, για να προφυλάξεις το φυσικό πλούτο του περιβάλλοντος στο οποίο ζεις.



## 4.5 Αξιοποίηση ταινιών



### Περιγραφή διαδικασίας:

Προτού τα παιδιά παρακολουθήσουν την ταινία, γίνεται συζήτηση στην ολομέλεια της τάξης για την εποχή των παγετώνων και για τις συνθήκες που επικρατούσαν στον πλανήτη Γη την περίοδο εκείνη. Γίνεται σύγκριση της εποχής εκείνης με τη σημερινή με σημείο έμφασης το λιώσιμο των πάγων και τις συνέπειές του.

Τα παιδιά παρακολουθούν την ταινία και κατά τη διάρκεια της προβολής καλούνται να κρατήσουν κάποιες σημειώσεις σε ένα φύλλο παρατήρησης που τους δίνεται από τον/την εκπαιδευτικό.

### ΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ

1. Τι προκαλεί το λιώσιμο των πάγων στην ταινία;

---

---

2. Πώς ήταν η σχέση ανθρώπων και ζώων την εποχή των παγετώνων και πώς μετά το λιώσιμο των πάγων;

---

---

3. Σε ποιες σκηνές του έργου φαίνεται η αρνητική ανθρώπινη παρέμβαση στο περιβάλλον;

---

---

4. Ποια προβλήματα προκαλεί η έλλειψη τροφής στους ήρωες της ταινίας;

---

---

Με την ολοκλήρωση της προβολής ακολουθεί συζήτηση σε σχέση με τα ζητήματα που τίθενται στην ταινία. Ετοιμάζεται ένα οργανόγραμμα στον πίνακα με τις συνέπειες που προκαλούνται από το λιώσιμο των πάγων στους πόλους της Γης, όπως επίσης και ο ρόλος του ανθρώπου σε αυτό. Καταγράφοντας τις ανθρώπινες ενέργειες που συμβάλλουν στο λιώσιμο των πάγων προκύπτουν ζητήματα που θα μπορούσε να εξετάσει η σχολική μονάδα σε μια προσπάθεια βελτίωσης του τοπικού περιβάλλοντος με απώτερο σκοπό τη συμβολή στη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη Γη.

Υπάρχουν πολλές ταινίες με οικολογικά μηνύματα, οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν από τον/την εκπαιδευτικό με τους/τις μαθητές/τριες του. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει ταινίες για να προβληματίσει τους/τις μαθητές/τριες σχετικά με διάφορα προβλήματα που αντιμετωπίζει η κοινότητα ή το σχολείο τους. Η χρήση των ταινιών μπορεί να στοχεύει α) στην ενημέρωση και στην απόκτηση σχετικών γνώσεων, β) στην ευαισθητοποίηση για το θέμα και γ) στην ώθηση για ανάληψη δράσης.

### Ενδεικτικά αναφέρονται οι πιο κάτω ταινίες:



#### **Dr. Seuss' The Lorax**

**Θέμα:** Η αλόγιστη εκμετάλλευση της φύσης από τον άνθρωπο.

**Περίληψη:** Ο 12χρονος Ted ζει σε μία φαινομενικά ειδυλλιακή πόλη όπου τα πάντα, εκτός από τους κατοίκους της, είναι τεχνητά. Την προσοχή του, ωστόσο, έχει κλέψει η πιτσιρικά Audrey, η οποία του εκμυστηρεύεται ότι αυτό που της αρέσει πολύ είναι ένα πραγματικό δέντρο. Προκειμένου να βρει εκείνο που θα τον βοηθήσει να κερδίσει το κορίτσι των ονείρων του, ξεκινά ένα συναρπαστικό ταξίδι πέρα από τα όρια της πόλης με τη βοήθεια του αινιγματικού Once-ler. Για να τα καταφέρει, θα πρέπει πρώτα να γνωρίσει την ιστορία του Lorax, ενός στριφνού αλλά αξιαγάπητου πλάσματος που πολεμά να υπερασπιστεί τον κόσμο του.



#### **Το ταξίδι του αυτοκράτορα (March of the Penguins)**

**Θέμα:** Βιοποικιλότητα

**Περίληψη:** Γαλλική παραγωγή υπό μορφή ντοκιμαντέρ του Luc Jacquet που μας παρουσιάζει τα επίσια ταξίδια των αυτοκρατορικών πιγκουίνων στην Ανταρκτική. Αυτό το γοητευτικό και θαρραλέο είδος πραγματοποιεί ένα μαζικό επικό ταξίδι προς τα βάθη της πλέον αφιλόξενης ηπείρου αντιμετωπίζοντας δυσμενείς συνθήκες και πολλούς εξωτερικούς κινδύνους προκειμένου να αναπαραχθεί.



#### **Τριχωτή Επίθεση (Furry Vengeance)**

**Θέμα:** Η αλόγιστη εκμετάλλευση της φύσης από τον άνθρωπο.

**Περίληψη:** Ο Dan Sanders είναι ένας κτηματομεσίτης που αγοράζει μεγάλες εκτάσεις δασών και φυσικών τοπίων για εκχέρωση και οικοπεδοποίηση. Μαζί με την οικογένειά του μετακομίζει στο επαρχιακό Όρεγκον, όπου θα πρέπει να επιβλέψει το κτίσιμο ενός οικισμού. Εκεί όμως θα ανακαλύψει ότι αυτό το τελευταίο του κατασκευαστικό σχέδιο, αποτελεί απειλή για τα σπία των ζώων του τοπικού δάσους. Ο Dan θα γίνει στόχος των ζώων του δάσους, τα οποία αναζητούν εκδίκηση, μετατρέποντας ένα δρόμο υπό κατασκευή σε ένα πεδίο μάχης επικών διαστάσεων.



#### **Oceans**

**Θέμα:** Βιοποικιλότητα

**Περίληψη:** Ένα ντοκιμαντέρ της Disney για τη θάλασσα, τα πλάσματα της, τον 'κόσμο' της, την λειτουργία και τη σημασία όλων αυτών στη σύγχρονη εποχή, στον σύγχρονο πλανήτη. Το OCEANS αναρωτιέται για τις επιπτώσεις του ανθρώπινου αποτυπώματος στην άγρια πανίδα.



### Ψάχνοντας τον Νέμο (Finding Nemo)

**Θέμα:** Η ευαισθητοποίηση των παιδιών ενάντια στο εμπόριο άγριων ζώων

**Περίληψη:** Εξαιτίας της επίθεσης ενός καρκαρία στη γειτονιά όπου ζούσαν οι γονείς του κλουινόψαρου Nemo, το μόνο ψάρι που διασώζεται είναι ο πατέρας του, Marlin, και το αυγό του Nemo που ακόμη δεν έχει εκκολαφθεί. Η υπερπροστατευτικότητα του Marlin στη μετέπειτα ζωή του μοναχογιού του θα τον οδηγήσει σε μια επικίνδυνη πράξη, που θα έχει ως αποτέλεσμα την απαγωγή του Nemo από δύτες. Ο πατέρας του θα πρέπει να περάσει από χίλια κύματα, για να τον σώσει και να τον ξαναφέρει κοντά του.



### WALL-E

**Θέμα:** Η υπερκατανάλωση και η αλόγιστη διαχείριση απορριμμάτων.

**Περίληψη:** Κάπου στο μακρινό μέλλον, η ανθρωπότητα έχει μολύνει τόσο πολύ τον πλανήτη που έχει εξαφανίσει σχεδόν κάθε μορφή ζωής. Η κυβέρνηση του πλανήτη ήταν μια κολοσσιαία πολυεθνική εταιρεία που πουλάει τα πάντα και προωθεί την υπερκατανάλωση, μετατρέποντας τη Γη σε σκουπιδότοπο και τους ανθρώπους σε δυσκίνητα, υπέρβαρα πλάσματα. Οι άνθρωποι έχουν καταφύγει στο διάστημα σε διαπλανητικό σταθμό και ελέγχονται πλήρως από υπερκομπιούτερ. Στέλνεται ένα ρομπότ στη Γη, ο WALL-E, που η αποστολή του είναι να καθαρίσει τον πλανήτη από τους τόνους σκουπιδιών και τοξινών και να την ξανακάνει κατοικήσιμη. Αυτό για 700 χρόνια εκτελεί πιστά την αποστολή του και κατά λάθος ανακαλύπτει το κλειδί για το μέλλον του πλανήτη.



### Cloudy with a Chance of Meatballs (Βρέχει κεφτέδες)

**Θέμα:** Υπερκατανάλωση.

**Περίληψη:** Το τελευταίο κατασκευάσμα του φιλόδοξου εφευρέτη Φλιντ είναι μια μηχανή που μετατρέπει το νερό σε φαγητό. Ο Φλιντ αρχίζει να δουλεύει για τον Δήμαρχο Σέλμπουρν για να προσελκύσουν τουρίστες στην πόλη. Όλοι περνάνε καλά μέχρι που όλο και περισσότεροι άνθρωποι συμπεριλαμβανομένου του Δήμαρχου) αρχίζουν να ζητάνε πιο πολλή τροφή. Ο Φλιντ παρατηρεί πως η τροφή αρχίζει να βρέχει σε μαζικές ποσότητες, αλλά ο Δήμαρχος (πλέον νοσηρά παχύσαρκος), το βλέπει ως καλύτερο εισόδημα για αυτόν και για την πόλη, και ο Φλιντ αναγκάζεται να συμφωνήσει. Καθώς, όμως, ο κόσμος απαιτεί αχώρατα όλο και

περισσότερο φαγητό, η μηχανή αρχίζει να συμπεριφέρεται αλλοπρόσασλα.



### Free Willy

**Θέμα:** Η εκμετάλλευση των ζώων από τον άνθρωπο.

**Περίληψη:** Πρόκειται για τη σχέση ενός παιδιού με μια φάλαινα όρκα που είχε εγκλωβισθεί, για να χρησιμοποιείται σε παραστάσεις. Το παιδί ανέπτυξε μια ιδιαίτερη φιλική σχέση μαζί της και κάνει προσπάθειες να την ελευθερώσει στο φυσικό της περιβάλλον.



### **Ο βασιλιάς των λιονταριών**

**Θέμα:** Η οικολογική ισορροπία.

**Περίληψη:** Η πασίγνωστη ταινία κινουμένων σχεδίων που προσεγγίζει την ιδέα της οικολογικής ισορροπίας σε ένα οικοσύστημα, όπου κάθε ζώο έχει τον δικό του ρόλο.



### **Avatar**

**Θέμα:** Η εκμετάλλευση της φύσης από τον άνθρωπο.

**Περίληψη:** Στο μακρινό μέλλον, αφού μετέτρεψαν τη Γη σε μια απέραντη έρημο και ένα ανθρωπογενές ασφυκτικό περιβάλλον, οι πολυεθνικές ξεχύθηκαν στο διάστημα σε αναζήτηση άλλων πλανητών που να έχουν κοιτάσματα στρατηγικής σημασίας μετάλλων για τη γήινη τεχνολογία. Ένας από αυτούς τους πλανήτες, η Πανδώρα, είναι ένας παράδεισος βιοποικιλότητας με τροπικά δάση στα οποία ζουν οι Νάβι, τα εκεί εξωγήινα ανθρωπόμορφα όντα, σε μια εκπληκτική ισορροπία και επικοινωνία με το φυσικό περιβάλλον. Όμως κάτω από το έδαφος του πλανήτη τους, τυχαίνει να υπάρχουν τεράστια κοιτάσματα από ένα πολύτιμο μέταλλο, περιζήτητο στη Γη. Έτσι, η εισβολή, εγκατάσταση στρατού και εργοταξίων και η αδιάτακτη καταστροφή αυτού του παραδείσου ξεκινά. Εκτός από την στρατιωτική ισχύ, ο πολυμήχανος άνθρωπος χρησιμοποιεί και την επιστημονική γνώση για τον έλεγχο και χειραγώγηση των κατοίκων αυτού του πλανήτη. Για τον σκοπό αυτό έχουν φτιάξει μια νέα βιοτεχνολογία, τα «Αβатар»: Δηλαδή, ένα πραγματικό σώμα Νάβι το οποίο το αφήνουν κάπου στον πλανήτη κοντά σε μια κοινότητα Νάβι, και η ανθρώπινη ψυχή μπαίνει σε αυτό και το ζωντανεύει. Αυτά τα «Αβатар» έχουν διδάξει και την ανθρώπινη γλώσσα στις κοινότητες, αλλά συγχρόνως μαθαίνουν και τον τρόπο σκέψης τους, ώστε κάποια στιγμή να τους χειραγωγήσουν.

### **Άλλες παιδικές ταινίες που συστήνονται:**

- **Madagascar.** Θέμα: Η εκμετάλλευση των ζώων από τον άνθρωπο.
- **Περίπετεια στο Νησί της Φαντασίας (Nim's Island).** Θέμα: Η αλόγιστη τουριστική ανάπτυξη
- **Οι κότες το έσκασαν (Chicken Run).** Θέμα: Οι βιομηχανοποιημένες κτηνοτροφικές μονάδες
- **Ο Πλανήτης των Πιθήκων (Planet of the Apes).** Θέμα: Η άποψη του ανθρώπου για «ανωτερότητα» από τις άλλες μορφές ζωής
- **Ο Λαχανόκκοπος (Wallace & Gromit: The Curse of the Were-Rabbit).** Θέμα: Τα μεταλλαγμένα τρόφιμα
- **Οι ήρωες του δάσους (Open season).** Θέμα: Η εκμετάλλευση των ζώων
- **Μικρόκοσμος (Microcosmos).** Θέμα: Η εξερεύνηση του ζωικού μικρόκοσμου της χλόης, ιδωμένου σε κλίμακα εκατοστόμετρου.
- **Το παιδί και η αλεπού (Le Renard et l'enfant).** Θέμα: Βιοποικιλότητα - Ο κόσμος μέσα από τα μάτια μιας αλεπούς.
- **«Οι Περιπέτειες του Σάμι – Το Μυστικό Πέρασμα».** Θέμα: Το Sammy's Adventures παρακολουθεί τις περιπέτειες μια θαλάσσιας χελώνας, καθ' όλη την διάρκεια της πενήνταχρονης ζωής της, σε σχέση με τις περιβαλλοντικές αλλαγές στον πλανήτη και το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

## 4.6 Αξιοποίηση ντοκιμαντέρ



Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ντοκιμαντέρ, για να προβληματίσει τους/τις μαθητές/τριες σχετικά με διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα. Οι μαθητές/τριες καλούνται να απαντήσουν σε ερωτήσεις του τύπου:

- Ποιο περιβαλλοντικό πρόβλημα παρουσιάζεται;
  - Υπάρχουν τέτοια περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή μου, στην πόλη μου, στη χώρα μου;
  - Πώς ο δικός μου τρόπος ζωής συμβάλλει στη δημιουργία αυτού του προβλήματος;
- Ποιες αξίες οδήγησαν στη δημιουργία αυτού του προβλήματος;
  - Ποια ανθρώπινα δικαιώματα καταπατούνται;
  - Πώς τα άτομα που παρουσιάζονται στα ντοκιμαντέρ διαχειρίζονται τους φυσικούς πόρους της Γης;
  - Πώς αντιμετωπίζει τη Γη και τους φυσικούς πόρους ο σύγχρονος άνθρωπος;
  - Ποιους αφορούν τα συγκεκριμένα προβλήματα, που αναφέρονται στα ντοκιμαντέρ;
  - Πώς τα περιβαλλοντικά προβλήματα, που υπάρχουν σε άλλες χώρες, επηρεάζουν τη δική μας ζωή;
  - Πώς επηρεάζει ο δικός μας τρόπος ζωής τις συνθήκες διαβίωσης άλλων ανθρώπων;
  - Πρέπει να κάνω κάτι για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση αυτών των περιβαλλοντικών προβλημάτων;
  - Τι μπορώ να κάνω εγώ για την επίλυση των συγκεκριμένων προβλημάτων;

### Ενδεικτικά ντοκιμαντέρ που προτείνονται:

**Ντοκιμαντέρ Εξάντα - Γιώργος Αυγερόπουλος** (Διαθέσιμα στο: <http://exandasdocumentaries.com/> :



#### Όταν βυθίζεται ο κόσμος

Οι επιστήμονες θεωρούν το Μπαγκλαντές ως το σημείο 0 της κλιματικής αλλαγής. Καθώς λιώνουν οι πάγοι, η στάθμη των θαλασσών ανεβαίνει και αυτή η παράκτια χώρα της Νότιας Ασίας βυθίζεται. Στο Μπαγκλαντές, περίπου 20 εκατομμύρια άνθρωποι υπολογίζεται ότι πρόκειται να εγκαταλείψουν τις εστίες τους μέχρι το 2050 και να γίνουν περιβαλλοντικοί πρόσφυγες. Πρόκειται για έναν νέο και σχεδόν άγνωστο όρο, που περιγράφει, όμως, την εμφάνιση του πραγματικού προσώπου της κλιματικής αλλαγής.



### Πωλείται Ζωή

Το «Πωλείται Ζωή» εξετάζει την μεγαλύτερη αγορά νερού του κόσμου που έχει στηθεί στη Χιλή. Εκεί όπου οι υδάτινοι πόροι της χώρας δεν ανήκουν στο κράτος αλλά σε ιδιώτες και μία εταιρεία μπορεί να είναι ιδιοκτήτης ενός ολόκληρου ποταμού και να κατέχει ποσότητα νερού ίση με το Βέλγιο. Εκεί, όπου το νερό έχει μετατραπεί από δημόσιο αγαθό ζωής σε ιδιοκτησία, και το «δικαίωμα για νερό» μπορεί να κοστίζει όσο ένα σπίτι.



### Δέλτα - Οι βρώμικες δουλειές του πετρελαίου

Το Δέλτα του ποταμού Νίγηρα, όπου παράγονται τεράστιες ποσότητες πετρελαίου που τροφοδοτούν την παγκόσμια αγορά, είναι μία από τις πιο ταραγμένες περιοχές του πλανήτη. Ένας χαμένος παράδεισος, όπου οι πετρελαιοκλιίδες έχουν καταστρέψει έναν από τους μεγαλύτερους υδροβιότοπους του κόσμου, καταδικάζοντας 27.000.000 ιθαγενείς στην εξαθλίωση και τη λιμοκτονία. Οι διαρροές πετρελαίου στον ποταμό Νίγηρα καταστρέφουν τη χλωρίδα και την πανίδα, δηλητηριάζουν την τροφική αλυσίδα, με αποτέλεσμα να εξωθούν σε μετανάστευση τους 27 εκατομμύρια αυτόχθονες της περιοχής. Οι κάτοικοι ζητάνε την απόδοση των ευθυνών και απαιτούν τον τερματισμό αυτής της κατάστασης. Ως απάντηση, οι ειδικές

δυνάμεις, ο στρατός και η αστυνομία της Νιγηρίας οπλίζονται από τις πετρελαϊκές εταιρίες και τους επιτίθενται μαζικά με τη χρήση ωμής βίας.



### 49 λέξεις για το χιόνι

Ο Πλανήτης έχει πυρετό και το θερμόμετρο, για να τον μετρήσουμε, βρίσκεται στη Γροιλανδία. Στην αχανή αυτή γη των Πάγων που λιώνει πλέον με μεγάλη ταχύτητα όλα όσα ακούμε στα δελτία ειδήσεων και διαβάζουμε στις εφημερίδες, συνιστούν την καθημερινότητα των λιγοστών κατοίκων της. Οι Ινουίτ, πιο γνωστοί σε εμάς ως Εσκιμώοι, παρακολουθούν ανήμποροι τη ζωή τους να αλλάζει δραματικά και τον αρκτικό πολιτισμό τους να δέχεται το σημαντικότερο ίσως πλήγμα στην μακράν παγωμένη ιστορία του. Κυνηγοί και ψαράδες, βλέπουν τα θηράματά τους να εξαφανίζονται, ενώ η μετακίνησή τους γίνεται ολοένα και πιο επικίνδυνη λόγω του εύθραυστου πάγου και των καιρικών συνθηκών που αλλάζουν απρόσμενα.

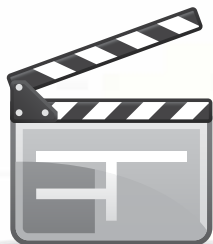


### Πεθαίνοντας στην αφθονία

Μια χούφτα πολυεθνικές εταιρίες έχουν καταφέρει να ελέγξουν το φαγητό που βάζουμε στο καθημερινό μας τραπέζι: Τον ίδιο τον σπόρο και ως εκ τούτου την παγκόσμια γεωργική παραγωγή. Οι χρηματιστές στον ανεπτυγμένο κόσμο ανεβοκατεβάζουν τις τιμές, παίζοντας με το θεμελιώδες δικαίωμα των ανθρώπων να έχουν πρόσβαση στο φαγητό. Την ίδια στιγμή σχεδόν ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι σε όλο τον κόσμο υποσιτίζονται και 25.000 πεθαίνουν κάθε μέρα από πείνα. Υπάρχει στον πλανήτη επάρκεια φαγητού, αλλά είναι τόσο ακριβό που οι φτωχοί δεν μπορούν να το αγοράσουν.

**Σημείωση:** Τα ντοκιμαντέρ είναι κατάλληλα για μαθητές/τριες Στ΄ τάξης Δημοτικού. Ο/Η εκπαιδευτικός θα πρέπει να τα έχει παρακολουθήσει προηγουμένως, έτσι ώστε να κρίνει κατά πόσο είναι κατάλληλα για τους/τις μαθητές/τριες της τάξης του/της.

## 4.7 Αξιοποίηση βίντεο



Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τα βίντεο, για να προβληματίσει τους/τις μαθητές/τριες σχετικά με διάφορα ζητήματα που αντιμετωπίζει η κοινότητα ή το σχολείο τους. Οι μαθητές/τριες καλούνται να εντοπίσουν το πρόβλημα και να διερευνήσουν τις αιτίες δημιουργίας του, αλλά και πιθανές λύσεις. Κάποια βίντεο που μπορούν να αξιοποιηθούν είναι τα εξής:

<p>The Story of Stuff - project <a href="http://www.storyofstuff.org">http://www.storyofstuff.org</a></p>	<p>Η ιστοσελίδα, περιέχει σειρά <i>animated videos</i> με πολλά στοιχεία για θέματα, όπως κύκλος ζωής προϊόντων &amp; υπερκατανάλωση, εμπόριο ρύπων, το εμφιαλωμένο νερό, κ.ά., με ελληνικούς υποτίτλους.</p>
<p>the MEATRIX <a href="http://www.thematrix.com/intl/greece">http://www.thematrix.com/intl/greece</a></p>	<p>Παρωδία του γνωστού MATRIX: Σειρά ολιγόλεπτων σαπρικών <i>animations</i> για την εργοστασιακή κτηνοτροφία και γεωργία (στα Αγγλικά με διαθέσιμους ελληνικούς υπότιτλους).</p>
<p>The Miniature Earth, 3:22' <a href="http://www.youtube.com/watch?v=rvTFKplaQhM">http://www.youtube.com/watch?v=rvTFKplaQhM</a></p>	<p>Βίντεο που παρουσιάζει τον κόσμο ως μια κοινωνία των 100 ανθρώπων</p>
<p>Poor countries can't afford our lifestyle <a href="http://www.youtube.com/watch?v=-Vj0zO-AOG4">http://www.youtube.com/watch?v=-Vj0zO-AOG4</a></p>	<p>Κλιματικές αλλαγές και φτώχεια</p>
<p>A short video clip on poverty- Coping with daily expenses <a href="http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=668&amp;langId=el&amp;videoId=2441&amp;vI=el">http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=668&amp;langId=el&amp;videoId=2441&amp;vI=el</a></p>	<p>Η φτώχεια δεν γνωρίζει σύνορα και δεν αποτελεί πλέον αποκλειστικό πρόβλημα των χωρών του Τρίτου Κόσμου αλλά κτυπά και την πόρτα των ανεπτυγμένων χωρών</p>
<p>«The hidden cost of hamburgers» (Διαθέσιμο στο: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=ut3URdEzIKQ">http://www.youtube.com/watch?v=ut3URdEzIKQ</a>).</p>	<p>Οι επιπτώσεις της διατροφής μας στο περιβάλλον</p>
<p>Σταματήστε την κλιματική αλλαγή - Stop Climate Change (<a href="http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&amp;v=OWKy8axZmKc">http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&amp;v=OWKy8axZmKc</a>)</p>	<p>Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα ζώα</p>

<p>Το κορίτσι που άφησε άφωνο τον κόσμο για πέντε λεπτά (Διαθέσιμο στο: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=MW46cu0UM8">http://www.youtube.com/watch?v=MW46cu0UM8</a> )</p>	<p>Το 1992, στην ηλικία των 12, η Cullis-Suzuki μάζεψε χρήματα μαζί με άλλα παιδιά, μέλη του ECO, για να παρευρεθεί στην Παγκόσμια Σύνοδο του Ο.Η.Ε. για το Περιβάλλον, στο Ρίο Ντε Τζανέιρο. Εκεί, μαζί με άλλα μέλη της ομάδας, παρουσίασε στο συνέδριο περιβαλλοντικά θέματα υπό τον τρόπο που τα βιώνουν οι νέοι και χειροκροτήθηκε από τα μέλη του συνεδρίου.</p>
<p>Animals save the planet <a href="http://www.environmentteam.com/2010/04/11/the-animals-save-the-planet-watch-all-11-cartoons/">http://www.environmentteam.com/2010/04/11/the-animals-save-the-planet-watch-all-11-cartoons/</a></p>	<p>Έντεκα φιλμάκια σχετικά με: Ορθολογιστική διαχείριση νερού, Ορθολογιστική διαχείριση ενέργειας, Βιοδιασπώμενες συσκευασίες, Πλαστικές σακούλες, Ανακύκλωση, Βιοκλιματική αρχιτεκτονική, Ισορροπημένη διατροφή, Μείωση ατμοσφαιρικών ρύπων- Αειφόρες μεταφορές</p>
<p>Εκπαιδευτική τηλεόραση: Νερό και κλιματολογικές αλλαγές <a href="http://vod.sch.gr/video/view/650">http://vod.sch.gr/video/view/650</a> Το ρολόι της καταστροφής <a href="http://vod.sch.gr/video/view/616">http://vod.sch.gr/video/view/616</a> Γίνε φίλος μ' ένα δέντρο <a href="http://www.edutv.gr/protobathmia/videos/13-perivallon/">http://www.edutv.gr/protobathmia/videos/13-perivallon/</a></p>	<p>Εκπομπές της εκπαιδευτικής τηλεόρασης για τις επιπτώσεις της μόλυνσης του περιβάλλοντος στο νερό, τις κλιματικές αλλαγές και την προστασία του περιβάλλοντος</p>



Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να αξιοποιήσει κείμενα από βιβλία ή περιοδικά για να προκαλέσει το ενδιαφέρον των μαθητών/τριών και να τους προβληματίσει σε θέματα που αφορούν στο τοπικό τους περιβάλλον. Με αφορμή την ανάγνωση ενός κειμένου προκύπτουν δραστηριότητες που μπορούν να συμβάλουν στο να γνωρίσουν τα παιδιά καλύτερα το σχολικό τους περιβάλλον και το περιβάλλον της περιοχής τους, έτσι ώστε να εντοπίσουν περιβαλλοντικά προβλήματα ή ζητήματα που θα μπορούσαν να εξεταστούν από τη σχολική μονάδα.

**Π.χ.**

### Το σχολείο των ονείρων μας

Είναι ο τόπος, όπου περνάμε το μεγαλύτερο μέρος της παιδικής και εφηβικής μας ηλικίας. Σχολεία ευχάριστα, ευάερα και ευήλια, σχολεία μουντά, γκρίζα και μελαγχολικά, σαν τριμεντένιοι κύβοι. Σχολεία με γήπεδα, πιόινες και αυλές, σχολεία μικρά, με πράσινες αυλές, σαν κουκλόπιτα.

Σχολεία με θέα τη θάλασσα, σχολεία με θέα τις πολυκατοικίες και τις μπουχιάδες των γειτόνων. Σχολεία ενεργηβόρα, που χίνονται κάρβουνο πυρωμένο το καλοκαίρι και παγωμένος ωκεανός το χειμώνα.

Σχολεία σοφά κτιωμένα, που χαρίζουν δροσιά το καλοκαίρι και θαλπωρή τον χειμώνα. Καθαρά ή βρόμικα, με γκράφιτι ή ζωγραφίες και έρχα τέχνης δια χειρός μαθητών/τριών, με κάδους ανακύκλωσης, κομποστοποιητές και λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας ή με τα κουπίδια ανάκατα εδώ κι εκεί, με κάδους ζέχειλους ή και εκτός.

Ό,τι και να ναι είναι το σχολείο μας. Μας μοιάζει και του μοιάζουμε. Αν είναι ωραίο και μας εμπνέει είναι η δική μας ομορφιά που επιτρέπει με εμάς. Αν είναι θλιβερό και βαρετό είναι η δική μας θλίψη και ανία που αναδίδουνε οι τοίχοι του.

Η μορφή του σχολικού κτηρίου είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ποιότητα της σχολικής ζωής και την κουλτούρα του σχολείου. Η κουλτούρα του σχολείου αφορά, ανάμεσα στα άλλα, και τη σχέση με το περιβάλλον. Ένα σχολείο που μεριμνά, ώστε να έχει ελάχιστο «οικολογικό αποτύπωμα» -ελάχιστη κατανάλωση φυσικών πόρων (νερού, ορυκτών καυίμων για παραγωγή ενέργειας) και ελάχιστη παραγωγή εκουπιδίων- είναι ένα σχολείο με άποψη.

Αφήνει ελάχιστο ίχνος στο μεγάλο μας σπίτι, τον πλανήτη Γη. Είναι «ελαφροπάτητο». Μπορείτε να φανταστείτε και να σχεδιάσετε το ιδανικό σχολείο, μπορείτε όμως και να παρέμβετε στο δικό σας σχολείο με σχέδιο, γνώση και άποψη, ώστε να μειώσετε το οικολογικό του αποτύπωμα και να το κάνετε πιο λειτουργικό, ενδιαφέρον και -γιατί όχι;- ευναρπαιτικό. Με χώρους ευναντήσεων, παιχνιδιού, δημιουργικής δράσης, πειραματισμού... Δείξτε στον κόσμο πώς θέλετε να είναι το σχολείο.

Βασικές παράμετροι που κάνουν τα σχολεία μη βιώσιμα είναι:

- \* ανεπαρκής μόνωση
- \* απώλεια θερμότητας από τζάμια και παράθυρα που δεν κλείνουν σωστά
- \* σπατάλη ηλεκτρικού ρεύματος (ξεχασμένα φώτα, συμβατικοί λαμπτήρες, συσκευές ξεχασμένες στο stand by κ.λπ.)
- \* σπατάλη πετρελαίου για θέρμανση
- \* σπατάλη νερού
- \* έλλειψη πρασίνου και αξιοποίησης των φυτών για εκίαση και δροσισμό
- \* μη ορθολογική διαχείριση απορριμμάτων
- \* ανεπαρκής αερισμός των αιθουσών

(Πηγή: [http://www.wmf.gr/images/pdfs/pe/katsokein/Karta\\_ScholeioOneiron\\_HSBCL.pdf](http://www.wmf.gr/images/pdfs/pe/katsokein/Karta_ScholeioOneiron_HSBCL.pdf))

#### Διαδικασία-Ενδεικτικές δραστηριότητες:

Ας γίνουμε όλοι μαζί, μαθητές/τριες, δάσκαλοι/ες, γονείς και κοινότητα μια ομάδα που θα αλλάξει το περιβάλλον και την ποιότητα της ζωής μας, στο σχολείο, το σπίτι, την πόλη μας, τον πλανήτη μας. Ο καθένας ξεχωριστά, αλλά πολύ περισσότερο όλοι μαζί μπορούμε να κάνουμε πολλά για όλα αυτά. Πάνω από όλα, όμως, θα σας χρειαστούν τα όνειρά σας για το ιδανικό σχολείο.

Οργανώνεται η τάξη σε ομάδες εργασίας. Κάθε ομάδα έχει στη διάθεσή της διάφορες πηγές και ηλεκτρονικό υπολογιστή με πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Ο/Η εκπαιδευτικός, για να ενισχύσει την προσπάθεια των ομάδων εργασίας, μπορεί να κάνει τα ακόλουθα:

- Παρουσιάζει στους/τις μαθητές/τριες καλά και κακά παραδείγματα σχολικών κτηρίων αλλά και «πράσινων» λύσεων ή άλλων αειφόρων πρακτικών που εφαρμόζονται σε σχέση με την οργάνωση της σχολικής ζωής και τη σχολική κουλτούρα.
- Καλεί τους/τις μαθητές/τριες να βρουν σχετικά κείμενα και φωτογραφίες στο διαδίκτυο από καλές πρακτικές σχολείων φιλικών προς τους/τις μαθητές/τριες αλλά και το περιβάλλον.
- Οργανώνει έρευνα πεδίου στο σχολείο ή στην περιοχή γύρω από αυτό. Ετοιμάζει σχετικό φύλλο εργασίας – παρατήρησης. Κατά τη μελέτη πεδίου, τα παιδιά εντοπίζουν και καταγράφουν πιθανά προβλήματα ή ζητήματα και αφού επιστρέψουν στην τάξη σχεδιάζουν προγράμματα δράσης για επίλυση του προβλήματος, που θα επιλέξουν να μελετήσουν.
- Αξιολογεί με τους/τις μαθητές/τριες το δικό τους σχολείο και προτείνουν (με σχέδια, ζωγραφίες, αλλά και με παρεμβάσεις στο σχολικό κτήριο) το ιδανικό σχολείο. Προσοχή! Δεν ξεχνάμε: φιλικό προς εμάς αλλά και φιλικό προς το περιβάλλον.

- Καλεί αρχιτέκτονες, εκπροσώπους της σχολικής εφορίας και εκπροσώπους του Δήμου και συζητούν μαζί τους για πράσινες λύσεις που μπορούν να εφαρμοστούν στο σχολείο.
- Βοηθά τα παιδιά να μελετήσουν τα βιοκλιματικά κτήρια και τα χαρακτηριστικά τους.
- Προβάλλει το βίντεο: Το πράσινο σχολείο (Διαθέσιμο στο: <http://www.youtube.com/watch?v=6Q6S8S58kr4>) Κάντε μια έρευνα στο διαδίκτυο και εντοπίστε κι άλλα παραδείγματα βιοκλιματικών σχολικών κτηρίων
- Συνοδεύει τα παιδιά και φωτογραφίζουν σημεία του σχολείου που τους αρέσουν και θέλουν να διατηρήσουν και σημεία που θέλουν να αλλάξουν. Τα παιδιά ετοιμάζουν κολάζ με αυτές τις φωτογραφίες.
- Ετοιμάζουν και αποστέλλουν ρεπορτάζ, φωτογραφίες, βίντεο και περιγραφές της δράσης τους στις τοπικές εφημερίδες.

Αν θέλετε να επεκταθείτε στα περιβαλλοντικά προβλήματα που ταλαιπωρούν τις σύγχρονες πόλεις πάρτε ιδέες από το κείμενο: Πόλη: Το οικοσύστημα του ανθρώπου

[http://www.wwf.gr/images/pdfs/pe/katoikein/Karta\\_Cities\\_HSBCf.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/pe/katoikein/Karta_Cities_HSBCf.pdf)

- Εντοπίστε και καταγράψτε πιθανά προβλήματα ή ζητήματα που απασχολούν την πόλη σας.
- Βγείτε και φωτογραφίστε σημεία της πόλης σας που σας αρέσουν και θέλετε να διατηρήσετε και σημεία που θέλετε να αλλάξετε.
- Εντοπίστε τους ελεύθερους χώρους στην πόλη σας. Καταγράψτε πώς αξιοποιούνται και κάντε εισηγήσεις για βελτίωσή τους. Δείτε το βίντεο «Τα Παιδιά Δεν Παίξει» ( Δείτε το trailer <http://www.youtube.com/watch?v=VAPPg1i1pYs>) που παρουσιάζει την ιστορία μιας παρέας παιδιών στην Πάτρα, ηλικίας 9-14 ετών, που αγωνίζονται για δύο χρόνια να φτιάξουν έναν ελεύθερο χώρο για παιχνίδι στη γειτονιά τους!
- Εξετάστε τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν μια πόλη αειφόρα

# 6

## Μελέτη πεδίου

Η μελέτη πεδίου προάγει την ενεργό μάθηση και δίνει στους/τις μαθητές/τριες τα κατάλληλα ερεθίσματα σχετικά με το θέμα μελέτης τους. Οι μαθητές μέσα από την παρατήρηση, τη μέτρηση, ανάλυση, επεξεργασία και ερμηνεία στοιχείων τα οποία θα συγκεντρώσουν στο πεδίο, εξάγουν τα συμπεράσματά τους, διατυπώνουν τις απόψεις τους και προτείνουν δράσεις για αντιμετώπιση του προβλήματος ή ζητήματος που τους απασχολεί (Γεωργόπουλος και Τσαλίκη, 1993).

### Ορισμός

- Οι μελέτες πεδίου αναφέρονται σε προσχεδιασμένες δραστηριότητες των μαθητών/τριών που πραγματοποιούνται σε μαθησιακά περιβάλλοντα, που βρίσκονται έξω από τη συμβατική αίθουσα διδασκαλίας και εξυπηρετούν διδακτικούς και παιδαγωγικούς σκοπούς του υπό διερεύνηση ζητήματός τους.
- Πεδίο μελέτης είναι ο οποιοσδήποτε χώρος μπορεί να αποτελέσει μέσο άντλησης στοιχείων και πληροφοριών για το ζήτημα που διερευνάται (π.χ. σχολική αυλή, περιβαλλοντικό μονοπάτι, μουσείο, υπεραγορά, πλατεία, οικισμός, λίμνη, πάρκο, δρόμος, πεζοδρόμιο, κ.λπ.).

### Χρησιμότητα της μελέτης πεδίου στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη:

- Συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών σχετικά με το περιβάλλον.
- Συνδέεται με την επίτευξη εκπαιδευτικών στόχων και με την απόκτηση δεξιοτήτων.
- Επιτρέπει την απόκτηση νέων εμπειριών και γνώσεων, μέσω της βίωσης και της προσωπικής εμπειρίας, αλλά και της ερευνητικής διαδικασίας.
- Συμβάλλει στη διασαφήνιση περιβαλλοντικών εννοιών, στην κατανόηση περιβαλλοντικών προβλημάτων και στη διαμόρφωση στάσεων και αξιών.
- Βοηθά στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.
- Δίνει την ευκαιρία στα σχολεία για ανάπτυξη συνεργασίας με μη κυβερνητικούς οργανισμούς και άλλους φορείς της περιοχής τους.
- Συνδυάζει την ψυχαγωγία με τη μάθηση.

Π.χ. Μελέτη πεδίου με θέμα «**Το περιβάλλον του σχολείου μου: θετικά και αρνητικά**»

### Στάδια υλοποίησης:

#### Στάδιο προετοιμασίας

##### Ενέργειες Διευθυντή/τριας:

- Καθορισμός ημερομηνίας που θα γίνει η μελέτη πεδίου
- Ενημέρωση γονιών
- Εξασφάλιση άδειας επίσκεψης στον χώρο
- Διερεύνηση πιθανών συνεργασιών στην περιοχή της επίσκεψης
- Διευθέτηση τρόπου και κόστους μεταφοράς
- Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους/τις εκπαιδευτικούς

### **Ενέργειες εκπαιδευτικού (πριν από την πραγματοποίηση της μελέτης πεδίου):**

- Πραγματοποίηση προκαταρκτικής επίσκεψης στο πεδίο για εξοικείωση με τον χώρο.
- Προσδιορισμός των χώρων του πεδίου που θα αξιοποιηθούν (σε σχέση με το ζήτημα που μελετάται).
- Συγκέντρωση πληροφοριών.
- Ετοιμασία διδακτικού υλικού (φύλλα εργασίας) για την εργασία των μαθητών/τριών στο πεδίο
- Προετοιμασία καταλόγου υλικών που θα χρειαστούν.
- Εξασφάλιση συνεργασιών στο πεδίο και στο σχολείο με άλλους/ες εκπαιδευτικούς ή άλλους φορείς που μπορούν να βοηθήσουν (π.χ. δασονόμοι, λειτουργοί του Τμήματος Περιβάλλοντος, της Υπηρεσίας ενέργειας, Τμήματος Υδάτων, κάτοικοι της περιοχής, αστυνομικός της γειτονιάς, καταστηματάρχες, κ.λπ.).

### **Στάδιο προετοιμασίας στην τάξη**

- Οριοθετείται ο χώρος, στον οποίο θα κινηθούν οι μαθητές/τριες. Ένα σχέδιο της κάτοψης του σχολικού κτηρίου, της σχολικής αυλής και των δρόμων γύρω από το σχολείο θα ήταν πολύ χρήσιμο, για να καθοριστεί με σημάδια ο χώρος στον οποίο θα κινηθεί κάθε ομάδα μαθητών/τριών.
- Συζήτηση στην τάξη για τον σκοπό, τους στόχους και τον τρόπο εργασίας στο πεδίο, και ειδικότερα για τον λόγο διεξαγωγής της συγκεκριμένης μελέτης πεδίου.
- Ετοιμασία φύλλων εργασίας και φύλλων συγκέντρωσης πληροφοριών.
- Οργάνωση υλικών που θα χρειαστούν και καθορισμός υπεύθυνων μεταφοράς τους.
- Οργάνωση δραστηριοτήτων στο πεδίο- Καθορισμός του τρόπου εργασίας (ομάδες ή ατομικά).
- Διαμόρφωση κανόνων συμπεριφοράς στο πεδίο.

### **Εργασία στο πεδίο**

- Η μάθηση είναι προσανατολισμένη στη διαδικασία.
- Ο/Η εκπαιδευτικός καθοδηγεί και συντονίζει.
- Οι μαθητές/τριες συμμετέχουν ενεργά, ισότιμα και συμμετοχικά.
- Οι δραστηριότητες υλοποιούνται, όπως έχουν σχεδιαστεί στην τάξη.
- Σε περίπτωση που οι δυνατότητες του πεδίου αλλάξουν, οι δραστηριότητες διαμορφώνονται αναλόγως.





**1η ομάδα:** Οι μαθητές/τριες εργάζονται στον οριοθετημένο χώρο και καταγράφουν σε σχετικό φύλλο εργασίας, στοιχεία του σχολικού κτηρίου και των κτηρίων γύρω από το σχολείο α) που τους αρέσουν και θέλουν να τα διατηρήσουν, β) που παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα και χρειάζονται βελτίωση, γ) που πρέπει να αλλάξουν.

## ΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ

Σημειώνω ανάλογα στον πίνακα τα στοιχεία που μου αρέσουν, τα στοιχεία που παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα, τα στοιχεία που πρέπει να αλλάξουν.

<b>Σχολικό κτήριο</b>		
Μου αρέσει...	Χρειάζεται βελτίωση...	Πρέπει να αλλάξει...
Π.χ. Το γκράφιτι στον τοίχο έξω από την αίθουσα της Τέχνης	Π.χ. Ο εξαιρισμός των τάξεων	Π.χ. Το χρώμα στους τοίχους του κτηρίου
Π.χ. Τα σχέδια των παιδιών στους τοίχους της αυλής	Π.χ. ο χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων είναι πολύ μικρός	Π.χ. το δάπεδο της σχολικής αυλής είναι επικίνδυνο
Π.χ. Το κiosk στην αυλή του σχολείου.	Π.χ. Χρειάζονται κι άλλα παγκάκια στη σχολική αυλή.	Π.χ. Οι στεγασμένοι χώροι είναι ελάχιστοι.
<b>Κτήρια γύρω από το σχολείο</b>		
Μου αρέσει...	Χρειάζεται βελτίωση...	Πρέπει να αλλάξει...
Π.χ. Τα παιχνίδια στο πάρκο απέναντι από το σχολείο.	Π.χ. Οι χώροι στάθμευσης στα κτήρια της γειτονιάς είναι μικροί και όλοι σταθμεύουν στο πεζοδρόμιο.	Π.χ. Τα πεζοδρόμια στην είσοδο και γύρω από το σχολείο είναι σε κακή κατάσταση.



**2η ομάδα:** Οι μαθητές/τριες εργάζονται στον οριοθετημένο χώρο και φωτογραφίζουν και καταγράφουν στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος εντός και εκτός σχολείου α) που τους αρέσουν και θέλουν να τα διατηρήσουν, β) που παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα και χρειάζονται βελτίωση, γ) που πρέπει να αλλάξουν.

## ΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σημειώνω ανάλογα στον πίνακα τα στοιχεία που μου αρέσουν, τα στοιχεία που παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα, τα στοιχεία που πρέπει να αλλάξουν.

<b>Φυσικό περιβάλλον στο σχολείο</b>		
Μου αρέσει...	Χρειάζεται βελτίωση...	Πρέπει να αλλάξει...
Π.χ. τα φυτά στις γλάστρες	Π.χ. το πράσινο στο σχολείο δεν είναι αρκετό	Π.χ. στο σχολείο δεν υπάρχουν γωνιές πρασίνου, όπως λαχανόκηπος, ανθόκηπος, βοτανόκηπος
Π.χ. τα δέντρα στο σχολικό κήπο	Π.χ. κάποια φυτά στις γλάστρες χρειάζονται περιποίηση	Π.χ. χρειαζόμαστε ψηλά δέντρα για σκιά
Π.χ. τα πουλιά που έρχονται μετά το διάλειμμα στη σχολική αυλή	Π.χ. τα αδέσποτα ζώα ρυπαίνουν την αυλή του σχολείου	Π.χ. χρειαζόμαστε ταΐστρες για τα πουλιά
<b>Φυσικό περιβάλλον γύρω από το σχολείο</b>		
Μου αρέσει...	Χρειάζεται βελτίωση...	Πρέπει να αλλάξει...
Π.χ. τα δέντρα στο γειτονικό πάρκο	Π.χ. δεν υπάρχει αρκετό πράσινο στα κτήρια της περιοχής	Π.χ. τα αδέσποτα σκυλιά ρυπαίνουν τα πεζοδρόμια γύρω από το σχολείο
	Αρκετά δέντρα στα πεζοδρόμια της γειτονιάς εμποδίζουν τη διέλευση των πεζών	Το πάρκο της γειτονιάς χρειάζεται καθαριότητα και εμπλουτισμό του πρασίνου



**3η ομάδα:** Οι μαθητές/τριες εργάζονται στον οριοθετημένο χώρο και ετοιμάζουν ρεπορτάζ καταγράφοντας ανθρώπινες ενέργειες που συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των μαθητών/τριών του σχολείου και των κατοίκων της περιοχής και ανθρώπινες ενέργειες που επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα ζωής των μαθητών/τριών του σχολείου και των κατοίκων της περιοχής.

### ΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Σημειώνω ανάλογα στον πίνακα τις θετικές και τις αρνητικές ανθρώπινες παρεμβάσεις στο περιβάλλον.

Περιβάλλον στο σχολείο	
Θετική ανθρώπινη παρέμβαση	Αρνητική ανθρώπινη παρέμβαση
Π.χ. Τα λουλούδια που έχουν φυτευτεί στις γλάστρες	Π.χ. τα πολλά απορρίμματα γύρω από τους κάδους απορριμμάτων και στους χώρους της αυλής
Π.χ. τα παγκάκια που τοποθετήθηκαν στην αυλή του σχολείου	Π.χ. η σπατάλη χαρτιού στις τουαλέτες των παιδιών
Π.χ. Οι κάδοι απορριμμάτων που έχουν τοποθετηθεί στην αυλή	Π.χ. η υπερκατανάλωση τροφίμων το διάλειμμα
Π.χ. οι κάδοι ανακύκλωσης	Π.χ. τα συνθήματα στους τοίχους του σχολείου
Περιβάλλον γύρω από το σχολείο	
Θετική ανθρώπινη παρέμβαση	Αρνητική ανθρώπινη παρέμβαση
Π.χ. η τοποθέτηση κάδων απορριμμάτων στα πεζοδρόμια	Π.χ. η ρίψη απορριμμάτων στα πεζοδρόμια και στους δρόμους
Π.χ. η δημιουργία πάρκου στη γειτονιά	Π.χ. η παράνομη στάθμευση οχημάτων στα πεζοδρόμια
Π.χ. η τοποθέτηση κάδου ανακύκλωσης ρούχων στο πεζοδρόμιο απέναντι από το σχολείο	Π.χ. η νχορύπανση και τα καυσάερια από την κυκλοφοριακή συμφόρηση



## Στάδιο της σύνθεσης

Σε αυτό το στάδιο γίνεται α) επεξεργασία των στοιχείων/δεδομένων που έχουν συλλέξει οι μαθητές/τριες, β) ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν, γ) εξαγωγή συμπερασμάτων, διατύπωση θέσεων και απόψεων, δ) ετοιμασία παρουσιάσεων για τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν και ε) παρουσίαση-σχολιασμός των δεδομένων.

Π.χ.

Οι μαθητές/τριες εργάζονται ομαδικά και καταγράφουν τα συμπεράσματά τους σε καρτέλες τις οποίες διαβάζουν στο σύνολο της τάξης και στη συνέχεια τις τοποθετούν σε πινακίδα ανακοινώσεων για ενημέρωση των μαθητών/τριών του υπόλοιπου σχολείου.

**Συμπέρασμα:** Υπάρχουν πολλά απορρίμματα γύρω από τους κάδους απορριμμάτων που βρίσκονται στη νότια αυλή του σχολείου και αρκετά απορρίμματα σε διάφορα άλλα σημεία της αυλής. Κάποια από αυτά τα ρίχνουν παιδιά κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων και κάποια ρίχνονται το απόγευμα από εξωσχολικούς. Απορρίμματα υπάρχουν και στα πεζοδρόμια στην είσοδο του σχολείου και στους δρόμους στη γύρω περιοχή. Αρκετά από τα αντικείμενα που θα έπρεπε να βρίσκονται σε κάδους ανακύκλωσης, βρίσκονται σε κάδους απορριμμάτων.



Ετοιμάζουν κολλάζ από φωτογραφίες τις οποίες ομαδοποιούν από προηγουμένως και καταγράφουν τα σχόλιά τους κάτω από κάθε φωτογραφία. Γίνεται σχετική παρουσίαση και συζήτηση στην τάξη και στη συνέχεια ενημερώνονται και οι υπόλοιποι/ες μαθητές/τριες του σχολείου.

## Δεν μας αρέσει και πρέπει να αλλάξει...



Τα συνθήματα στους τοίχους του σχολείου



Οι κατεστραμμένοι κορμοί δέντρων από παιδιά του σχολείου



Ο παραμελημένος σχολικός κήπος



Τα απορρίμματα στο έδαφος

## Στάδιο αξιολόγησης

Σε αυτό το στάδιο γίνεται αξιολόγηση της επίσκεψης και αξιολόγηση των δεδομένων που έχουν προκύψει, δίδεται ανατροφοδότηση και καθορίζονται μελλοντικές ενέργειες και δράσεις.

Η επισκόπηση απόψεων-σφυγμομέτρηση χρησιμοποιείται για τη μελέτη της κοινωνικής γνώμης για διάφορα θέματα. Οι μαθητές/τριες συγκεντρώνουν πρωτογενείς πληροφορίες μέσω ερωτηματολογίων ή συνεντεύξεων με σκοπό την καταγραφή του βαθμού ενημέρωσης, των γνώσεων, του ενδιαφέροντος, των απόψεων και των στάσεων των ερωτώμενων απέναντι στο εξεταζόμενο περιβαλλοντικό ζήτημα (Γεωργόπουλος και Τσαλίκη, 1993). Με τον τρόπο αυτό μπορούν να συγκεντρωθούν πληροφορίες για τις απόψεις διάφορων προσώπων για τα περιβαλλοντικά προβλήματα του σχολείου ή της περιοχής γύρω από το σχολείο.

Π.χ.

Έρευνα επισκόπησης με θέμα «**Ποια περιβαλλοντικά προβλήματα αντιμετωπίζει το σχολείο μας και η περιοχή γύρω από το σχολείο**».

**Μέσα συλλογής πληροφοριών:** Ερωτηματολόγιο, συνεντεύξεις

**Πληθυσμός έρευνας:** Μαθητές/τριες του σχολείου, εκπαιδευτικοί που εργάζονται στο σχολείο, κάτοικοι της περιοχής, γονείς των παιδιών που φοιτούν στο σχολείο.

### *Συνέντευξη από κάτοικο της περιοχής*

1. Πόσο καιρό κατοικείτε στην περιοχή αυτή;
2. Πώς ήταν η περιοχή αυτή, όταν ήρθατε για πρώτη φορά;
3. Για ποιους λόγους επιλέξατε να κατοικήσετε σε αυτή την περιοχή;
4. Ποιες είναι οι σημαντικότερες αλλαγές που έχουν γίνει στην περιοχή αυτή τα τελευταία χρόνια;
5. Αντιμετωπίζει κάποια περιβαλλοντικά προβλήματα αυτή η περιοχή; Αν ναι ποια είναι αυτά;
6. Ποιοι πιστεύετε πως έχουν την ευθύνη για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων μιας περιοχής;
7. Είστε ικανοποιημένος/η από την καθαριότητα της περιοχής σας;
8. Είστε ικανοποιημένος/η από τους χώρους πρασίνου που υπάρχουν στην περιοχή σας;
9. Γνωρίζετε τι υπήρχε σε αυτή την περιοχή πριν αναπτυχθεί οικιστικά;
10. Υπάρχει οργανωμένο πρόγραμμα συλλογής απορριμμάτων στην περιοχή σας από κάποια εταιρεία ανακύκλωσης; Αν ναι, εσείς συμμετέχετε σε αυτή τη διαδικασία;
11. Προκαλούνται κάποια προβλήματα από την ύπαρξη σχολείου στην περιοχή σας;
12. Τι θα αλλάζατε στην περιοχή σας, αν είχατε τη δυνατότητα;
13. Θα σας ενδιέφερε να συμμετέχετε σε οργανωμένες δράσεις που θα είχαν στόχο τη βελτίωση του περιβάλλοντος της περιοχής σας;

## Ερωτηματολόγιο για μαθητές/τριες

14. Σε ποια τάξη φοιτάς;

Α'	Β'	Γ'	Δ'	Ε'	ΣΤ'
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Σημείωσε με √ αυτό που σε εκφράζει καλύτερα.

Πόσο ευχαριστημένος/η είσαι από:

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πάρα πολύ
• Την τοποθεσία του εχολείου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την καθαριότητα του εχολείου σου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τους χώρους πρασίνου του εχολείου σου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την εμφάνιση του εχολικού κήπου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την εμφάνιση του εχολικού κτηρίου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τη διαρρύθμιση των χώρων του εχολείου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την εμφάνιση της εχολικής αυλής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τη διαρρύθμιση της εχολικής αυλής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την κατανάλωση νερού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την κατανάλωση ενέργειας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Την κατανάλωση γραφικής ύλης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τη διαχείριση απορριμμάτων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τη βιοποικιλότητα του εχολείου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τους στεχαωμένους χώρους	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τα προϊόντα της εχολικής καντίνας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τους χώρους δημιουργικότητας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τις εχολικές αίθουσες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τη συνεργασία του εχολείου με τους οργανωμένους γονείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Τη συνεργασία του εχολείου με άλλους φορείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# 8

## Βιβλιογραφία

Βασάλα, Π., Φλογαΐτη, Ε. (2002). Ο καταϊγισμός ιδεών ως διδακτική τεχνική για την προσέγγιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. *Πρακτικά 1ου Περιβαλλοντικού Συνεδρίου Μακεδονίας*, Θεσσαλονίκη: 1-4 Μαρτίου 2002.

Breiting, S., Mayer, M., & Mogensen, F. (2005). *Quality Criteria for ESD-Schools*. Vienna: ENSI.

Γεωργόπουλος, Α. & Τσαλίκη, Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αρχές-Φιλοσοφία, Μεθοδολογία, Παιχνίδια και Ασκήσεις*. Αθήνα: Gutenberg

Ζαχαρίου, Α., Καδής, Κ., και Νικολάου, Α. (2011). *Θέματα Αειφόρου Ανάπτυξης στην Εκπαίδευση*. Λευκωσία: Πολιτιστικό Ίδρυμα Τραπεζής Κύπρου.

Λιαράκου, Γ. & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος.

Σβορώνου, Ε., Κουταβά, Ν., Συμβουλίδου, Μ. Πόλη: *Το οικοσύστημα του ανθρώπου*. Τμήμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης WWF Ελλάς. Ανάσυρση από [http://www.wwf.gr/images/pdfs/pe/katoikein/Karta\\_Cities\\_HSBCf.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/pe/katoikein/Karta_Cities_HSBCf.pdf)

Σβορώνου, Ε., Κουταβά, Ν., Συμβουλίδου, Μ. *Το σχολείο των ονείρων μας*. Τμήμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης WWF Ελλάς. Ανάσυρση από [http://www.wwf.gr/images/pdfs/pe/katoikein/Karta\\_SchooleioOneiron\\_HSBCf.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/pe/katoikein/Karta_SchooleioOneiron_HSBCf.pdf)

Vanides J., Yin Y., Tomita M., and Ruiz-Primo M.A. (2005). Using Concept Maps in the Science Classroom. *Science Scope*, 28(8), 27-31.

### Ταινίες- Ντοκιμαντέρ:

Allers, R., Minkoff, R. (Directors). Walt Disney Pictures, Walt Disney Feature Animation, (1994). *The Lion King* [Motion picture]. United States

Αυγερόπουλος, Γ. (Ερευνα, Σενάριο & Σκηνοθεσία). *Small Planet για την © EPT (2006 – 2007). Ντοκιμαντέρ Εξάντα- Δέλτα- Οι βρώμικες δουλειές του πετρελαίου*. Αθήνα (Διαθέσιμα στο: <http://exandasdocumentaries.com/>)

Αυγερόπουλος, Γ. (Ερευνα, Σενάριο & Σκηνοθεσία). *NET (2007). Ντοκιμαντέρ Εξάντα- 49 λέξεις για το χιόνι*. Αθήνα (Διαθέσιμα στο: <http://exandasdocumentaries.com/>)

Αυγερόπουλος, Γ. (Σενάριο & Σκηνοθεσία). *Small Planet για την © EPT (2008 – 2009). Ντοκιμαντέρ Εξάντα- Πεθαίνοντας στην αφθονία*. Αθήνα (Διαθέσιμα στο: <http://exandasdocumentaries.com/>)

Αυγερόπουλος, Γ. (Σενάριο & Σκηνοθεσία). *Small Planet για την © EPT (2009– 2010). Ντοκιμαντέρ Εξάντα- Όταν βυθίζεται ο κόσμος*. Αθήνα (Διαθέσιμα στο: <http://exandasdocumentaries.com/>)

Αυγερόπουλος, Γ. (Έρευνα, Σενάριο & Σκηνοθεσία). *Small Planet για την © EPT (2009– 2010). Νοκιμανιέρ Εξάντα- Πωλείται Ζωή*. Αθήνα (Διαθέσιμα στο: <http://exandasdocumentaries.com/>)

Cameron, J. (Director), Lightstorm Entertainment, Dune Entertainment, Ingenious Film Partners, (2009). *Avatar* {Epic science fiction action film}. United States

Darnell, E., McGrath, T. (Directors), DreamWorks Animation, Pacific Data Images, (2005). *Madagascar* {Computer animated comedy film}. United States

Darondeau, Y., Lioud, C., Priou, E. (Directors), Bonne Pioche, Canal+, France 3 Cinéma (France Télévisions), Wild Bunch, Future Films, (2007). *The Fox and the Child*. France Jacquet, L. (Director), Wild Bunch, National Geographic Studios, (2005). *March of the Penguins* {Nature Documentary}. France

Flackett, J., Levin, M. (Directors). Walden Media (2008). *Nim's Island* [Adventure-fantasy film]. Australia

Kumble, R. (Director). Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios, (2003). *Finding Nemo* [Motion picture]. United States

Kumble, R. (Director). Participant Media, Imagination Abu Dhabi, Robert Simonds Productions, (2010) *Furry Vengeance* [comedy film]. United States

Lord, P., Park, N. (Directors), Aardman Animations, DreamWorks Animation, Pathé Pictures, (2000). *Chicken Run* {Stop-motion animated comedy film}. United Kingdom, United States

Marsden, P. (Director), Sony Pictures Animation, (2009). *Cloudy with a chance of meatballs* {Computer animated science fiction comedy}. United States

Murdocca, M. Jupiter, A., Moore, S., Carls, J.B. (Directors), Sony Pictures Animation, (2006). *Open Season* {Computer-animated comedy film}. United States

Nuridsany, C. and Pérennou, M. (Directors). France 2 Cinema, Canal+, Télévision Suisse Romande, (1996). *Microcosmos: Le peuple de l'herbe - Microcosmos: The grass people* [documentary film]. France, Switzerland, Italy

Perrin, J. (Director), Disney Nature, Participant Media, Pathé, Gatetee Films, Canal+, France 2 Cinema, France 3 Cinema, (2009). *Oceans*. {Nature Documentary}. France

Park, N., Box, S. (Directors). Aardman Animations, DreamWorks Animation, (2005). *Wallace & Gromit: The Curse of the Were-Rabbit* [Clay-mation Motion picture]. United Kingdom

Renaud, C. and Balda, K. (Directors). Illumination Entertainment, (2012). *Dr. Seuss' The Lorax* [Motion picture]. United States

Saldanha, C. and Wedge, C. (Directors). Blue Sky Studios, (2002). *Ice Age* [Motion picture]. United States

Schaffner, F.J. (Director), APJAC Productions, (1968). *Planet of the Apes* {Science fiction film}. United States

Stanton, A. (Director), Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios, (2008). *Wall-E* {Science Fiction Comedy}. United States

Stassen, B. (Director). nWave Pictures, Illuminata Pictures (2010). *Sammy's Adventures: The Secret Passage*. Belgium, United States

Wincer, R. (Director). Le Studio Canal+, Regency Enterprises, (1993). *Free Willy* [drama film]. United States

### **Βίντεο:**

*Animal Planet*. N.p., n.d. *The Animals Save the Planet*. (Ανάσυρση από: <http://www.environmentteam.com/2010/04/11/the-animals-save-the-planet-watch-all-11-cartoons/>)

*A short video clip on poverty- Coping with daily expenses*. (n.d.). (βίντεο). (Ανάσυρση από: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=668&langId=el&videoId=2441&vI=el>)

Fox, L. Free Range Graphics, GRACE, (2003). *The Meatrix*. United States (Ανάσυρση από: <http://www.themeatrix.com/>)

Εκπαιδευτική τηλεόραση, (n.d.). *Νερό και κλιματολογικές αλλαγές* (Ανάσυρση από: <http://vod.sch.gr/video/view/650>)

Εκπαιδευτική τηλεόραση, (n.d.). *Το ρολόι της καταστροφής* (Ανάσυρση από: <http://vod.sch.gr/video/view/616> )

Εκπαιδευτική τηλεόραση, (n.d.). *Γίνε φίλος μ' ένα δέντρο* (Ανάσυρση από: <http://www.edutv.gr/protobathmia/videos/13-perivallon/>)

Leonard, A. . Free Range Studios, 2007. «The Story of Stuff with Annie Leonard.» *The Story of Stuff* (Ανάσυρση από: <http://www.storyofstuff.com/international/>)

*Poor countries can't afford our lifestyle* (n.d.). (βίντεο). (Ανάσυρση από : <http://www.youtube.com/watch?v=Vj0z0-AOG4> )

*The hidden cost of hamburgers*. (n.d.). (βίντεο). (Ανάσυρση από: <http://www.youtube.com/watch?v=ut3URdEzIKQ>).

*Σταματήστε την κλιματική αλλαγή - Stop Climate Change* (n.d.). (βίντεο). (Ανάσυρση από: ([http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=OWKy8axZmKc](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=OWKy8axZmKc)))

*The Miniature Earth, 3:22'*. (n.d.). (βίντεο). (Ανάσυρση από: <http://www.youtube.com/watch?v=rTFKplaQhM> )

*Το κορίτσι που άφησε άφωνο τον κόσμο για πέντε λεπτά* (n.d.). (βίντεο). (Ανάσυρση από: [http://www.youtube.com/watch?v=\\_MW46cu0UM8](http://www.youtube.com/watch?v=_MW46cu0UM8))

*Τα παιδιά δεν παίζει* (n.d.). (βίντεο). Ανάσυρση από <http://www.youtube.com/watch?v=VAPPg1i1pYs>

*Tvxs.gr. Το πράσινο σχολείο* (n.d.). (βίντεο). Ανάσυρση από <http://www.youtube.com/watch?v=6Q6S8S58kr4>

### **Παραμύθια:**

Benoît, C. (2009). *Οδός Ανθούλας*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>

Benoît C., Viot, N. (2009). *Η ελπίδα των Καγιάκος*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>

Benoît C., Viot, N. (2009). *Το γαλάζιο νησί*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>

Benoît C., Viot, N. (2009). *Μαζί*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>

Benoît C., Viot, N. (2009). *Ο κόσμος καίγεται*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>

Benoît C., Viot, N. (2009). *Όμορφα που είναι τα χελιδόνια*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/environment/pubs/children/pdf/blossom/el.pdf>





