

# Προτεινόμενες Εκπαιδευτικές Επισκέψεις υποστήριξης Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στη Θεσσαλονίκη



ΚΕΔΕΑ-ΑΠΘ, 15 Οκτωβρίου 2014

**Χριστίνα Τσαλίκη & Αντωνία Δαρδιώτη**  
**Υπεύθυνες Π.Ε. Α/θμιας & Β/θμιας Εκπαίδευσης Ανατολικής Θεσσαλονίκης**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ:

## Προτάσεις εκπαιδευτικών επισκέψεων

### Α ΜΕΡΟΣ:

Σε δομές εντός του  
Νομού Θεσσαλονίκης  
που παρέχουν  
**οργανωμένη ξενάγηση  
ή εκπαιδευτικά  
προγράμματα**

### Β ΜΕΡΟΣ:

Σε χώρους μέσα ή γύρω  
από την πόλη  
κατάλληλους για Π.Ε.  
που απαιτούν  
**οργάνωση από τον  
εκπαιδευτικό**

# Βοτανικός Κήπος Σταυρούπολης



- 1000 είδη φυτών
- Βραχόκηποι (αρωματικά & φαρμακευτικά φυτά)
- Θερμοκήπιο (Τροπικά είδη & σαρκοφάγα φυτά)
- Δέντρα (Κωνοφόρα κ.α.)
- Τριανταφυλλεώνας (150 ποικιλίες)
- Λιμνούλες με νούφαρα κ.α.

**Ενδείκνυται την άνοιξη**

Περικλέους - Ολύμπου, Κ. Κωνσταντινίδη  
Σταυρούπολη,  
56431 Θεσσαλονίκη



# Μουσείο τρένου Θεσσαλονίκης



✓ **Στον εξωτερικό χώρο:** βαγόνι-ρεστοράν του «Orient Express» του 1900



✓ **Μέσα στο μουσείο:** χάρτες, σάλπιγγες μετάδοσης ακουστικών σημάτων, σήμαντρα ακύρωσης εισιτηρίων, μαγνητικά τηλέφωνα, τηλέγραφο, φανάρια, ρολόγια κ.α.



Νέα Μοναστηρίου 8β, Στρατιωτικός  
Σταθμός, Κορδελιό, 2310559590  
56334 Θεσσαλονίκη

Οργανωμένη ξενάγηση: 2310733123 (κ. Κοντόπουλο), 6972399873

# Μουσείο Ύδρευσης

- ✓ εκπαιδευτικά προγράμματα για το νερό και την ύδρευση
- ✓ προβολή ταινιών σχετικά με την ύδρευση της Θεσσαλονίκης

## Μπορείτε να επισκεφτείτε:

- ✓ το κεντρικό κτίριο του αντλιοστασίου
- ✓ την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων (λεβητοστάσιο)
- ✓ το Πάρκο του Νερού, αντλητικά συγκροτήματα και αγωγοί νερού.

26ης Οκτωβρίου 19 (Στάση  
Φιξ, Σφαγεία) 54627  
Θεσσαλονίκη



Οργανωμένη επίσκεψη: 2310514029

# Περιβαλλοντικό Πάρκο Θέρμης

## Παράδειγμα αποκατάστασης χωματερής



Πριν



Μετά...



- Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Σύνδεσμος ΟΤΑ): ενημέρωση για αξία της ανακύκλωσης & δράσεις διαχείρισης των απορριμμάτων

- Περιβαλλοντικό μονοπάτι για πεζοπορία
- Υδροβιότοπος της τεχνητής λίμνης (ορνιθοπανίδα)
- Φράγμα

Θα βρείτε επίσης: 3 γηπέδα τένις, γηπέδο μπάσκετ, γήπεδο ποδοσφαίρου, παιδική χαρά, τρία ξύλινα κιόσκια, πολλά παγκάκια, καφέ.

**Τηλ. επικοινωνίας 2310478199**



# ΤΑΓΑΡΑΔΕΣ:

## Μονάδα Επεξεργασίας στραγγισμάτων.

(βιολογικός καθαρισμός 4<sup>ΟΥ</sup> βαθμού)

παράγεται καθαρό νερό -χρησιμοποιείται για την άρδευση του περιβαλλοντικού πάρκου στη θέση του σκουπιδότοπου.



Επισκέψιμο από σχολεία  
ενημέρωση μαθητών

Βιοαέριο: συλλέγεται & καίγεται  
παράγοντας ηλεκτρική ενέργεια  
ικανή να φωτίσει μία πόλη σαν τις Σέρρες.



# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΔΕΡΒΕΝΙΟΥ



Ενημέρωση για την ανακύκλωση, την  
διαχείριση των απορριμμάτων και  
τις δραστηριότητες του Συνδέσμου.

Θα βρείτε: παιδικές χαρές  
γήπεδα  
χώρους ανάπαυλας



# ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΧΑΡΤΟΥ (ΜΕΛ)

Γιατί ;

- ✓ Το μεγαλύτερο εργοστάσιο στα Βαλκάνια και 4<sup>ο</sup> στη Ευρώπη~ παράγονται πάνω από 100.000 τόνοι ανακυκλωμένου χαρτιού για συσκευασίες κάθε είδους.
- ✓ χρησιμοποιεί το 15% της θερμικής ενέργειας που καταναλώνει από ανανεώσιμες πηγές (βιομάζα).
- ✓ Στάδια ανακύκλωσης χαρτιού
- ✓ Συμβολικό δωράκι



# Λαογραφικό Μουσείο Μακεδονίας Θράκης\*:

Το νερό, πηγή ζωής και ενέργειας! Παιχνίδι, χαρά, ανακάλυψη...

« Στους Μύλους της Μακεδονίας και της Θράκης: Νερόμυλοι, Νεροπρίονα, Νεροτριβές, Μαντάνια στην Παραδοσιακή Κοινωνία»



- Η Φτερωτή Ροδούλα και οι νερο-μηχανές, για παιδιά ηλικίας από 6 έως 9 ετών
  - Το νερό, νεράκι! για παιδιά ηλικίας από 5 έως 8 ετών

Βασ. Όλγας 68, Θεσ/νίκη. Τηλ.: 2310 889840, FAX: 2310 844848, email: [lemm-th@otenet.gr](mailto:lemm-th@otenet.gr)

# ΝΟΗΣΙΣ\*

## Κέντρο Διάδοσης Επιστημών & Μουσείο Τεχνολογίας



### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ:



- **Ενέργεια: επιλέγω και εξοικονομώ**  
(εκπαιδευτικό πρόγραμμα τύπου problem solving)  
Ε΄, ΣΤ΄ & Γυμνάσιο
- **Η γη και εγώ:** ευαισθητοποίηση και διαμόρφωση περιβαλλοντικής στάσης  
από 9 ετών και πάνω
- **Ο μαγεμένος ύφαλος**  
(οικολογικό παραμύθι)  
Πώς θα σωθούν οι κάτοικοι του υφάλου  
από τον άνθρωπο;



Διεύθυνση 6ο χλμ. Οδού Θεσσαλονίκης - Θέρμης - Τ.Θ. 60330, Θέρμη 570 01

Τηλέφωνο: 231 0 483000

# Αμερικανική Γεωργική Σχολή\*

Σιτάρι, από το Χωράφι στο Τραπέζι μας  
(νήπια –ΣΤ΄)

Με Γάλα Παιχνίδια (Α/θμια)

Επίσκεψη στο Αγρόκτημα:  
(Νήπια-Λύκειο)

Αμπελώνας  
κήπος των μυρωδικών  
Ελαιώνας  
Οπωρώνας  
Οινοποιείο  
Βουστάσιο  
Γαλακτοκομείο  
Θερμοκήπια  
παραδοσιακό κοτέτσι



Επικοινωνία: Κα Ειρήνη Αργυριάδου Τηλ: 2310-492.768, 2310-492.756




# Εργαστήριο Μελισσοκομίας-Αγρόκτημα ΑΠΘ



Αγρόκτημα ΑΠΘ, περιοχή αεροδρομίου



## Β ΜΕΡΟΣ:



Προτάσεις εκπαιδευτικών επισκέψεων σε  
χώρους κατάλληλους για την Π.Ε.  
με οργάνωση του εκπαιδευτικού



# Πώς οργανώνουμε εκπαιδευτικές επισκέψεις

- Πριν την επίσκεψη - προετοιμασία
  - ❖ Σύνδεση με το θέμα μας
  - ❖ Στόχος
  - ❖ Προσδοκίες
- Κατά τη διάρκεια – υλοποίηση
  - ❖ Στοχευμένες δραστηριότητες (φύλλα εργασίας, ημερολόγιο μαθητή, υλικά για συνεντεύξεις, παρατήρηση, παιχνίδια ....)
  - ❖ Εκπαιδευτική αποτίμηση της επίσκεψης
- Μετά την επίσκεψη – ανατροφοδότηση & αξιολόγηση



# Ελεύθερες επισκέψεις στην πόλη ή στη γειτονιά

## Υπαίθριοι χώροι

- Πάρκο γειτονιάς
- Περιαστικά δάση (Σείχ Σου)
- Νέα Παραλία – λιμάνι
- Ρέματα (Περιφερειακή τάφρος)
- Παραλίες (Κελάριος κόλπος)
- Τείχη της πόλης
- Υπαίθριες αγορές
- Συνοικίες (Βίλες Εξοχής, Άνω Πόλη)
- Περιήγηση και στοχευμένη παρατήρηση στη γειτονιά του σχολείου (πχ. εντοπισμός προβλημάτων – «η οδύσσεια ενός πεζού»)



## Κλειστοί χώροι \*

- Μνημεία (πχ. παλιά λουτρά της πόλης, βίλες Β. Όλγας)
- Καταστήματα (μια εναλλακτική πρόταση)

**\*Απαιτούν συνεννόηση για άδεια επίσκεψης**



# Επίσκεψη στο Σούπερ Μάρκετ της γειτονιάς...

ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑ,  
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Μια πρόταση  
Εκπαιδευτικής Επίσκεψης  
σε 2 φάσεις



# ΣΤΟΧΟΙ:



- Συνειδητοποίηση της σημασίας της καταναλωτικής συμπεριφοράς στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων
- Ανάπτυξη κριτηρίων επιλογής προϊόντων με βάση το περιβαλλοντικό τους κόστος και την επίδραση στην υγεία
- Αλλαγή καταναλωτικής στάσης που μπορεί να επηρεάσει και τις καταναλωτικές συνήθειες της οικογένειας.



# Α ΦΑΣΗ: 1η επίσκεψη στο σούπερ μάρκετ



- ✓ Αναθέτουμε στις ομάδες (2-3 ατόμων) να επιλέξουν προϊόντα καθημερινής ανάγκης (τουλάχιστον ένα από κάθε κατηγορία)
  - ✓ τρόφιμα
  - ✓ ποτά
  - ✓ καθαριστικά
  - ✓ είδη προσωπικής υγιεινής**με ένα συγκεκριμένο χρηματικό ποσό.**
- ✓ Οι μαθητές καταγράφουν τη λίστα των προϊόντων (μεγαλύτερες ηλικίες)
- ✓ Ο εκπαιδευτικός φωτογραφίζει το καλάθι της κάθε ομάδας για χρήση στην τάξη (μικρές τάξεις)

## Β ΦΑΣΗ: στο σχολείο




- ✓ Αξιολογούμε με τους μαθητές τα προϊόντα που επέλεξαν
- ✓ Συζητάμε τα κριτήρια επιλογής:
  - ✓ Αγοράζω ό,τι χρειάζομαι πραγματικά;  
(χρησιμοποιώ λίστα;)
  - ✓ Τι προϊόν επιλέγω;  
(θρεπτική αξία, περιβαλλοντικό κόστος)
- ✓ Οι μαθητές συμπληρώνουν ομαδικά φύλλα εργασίας σύγκρισης προϊόντων



# Θρεπτική αξία

Ως προς:	Light Coca cola	Κονσέρβα SWAN	Κουτί κορν φλέικς
Ημερομηνία λήξης			
Θερμίδες /100 g			
Βάρος λιπών /100 g			
Βάρος πρωτεϊνών /100 g			
Βάρος υδατανθράκων / 100 g			
Περιέχει Βιταμίνες και μεταλλικά στοιχεία;			
Πόσα και ποια επικίνδυνα E έχει;			

# Περιβαλλοντικό κόστος

Ως προς:	Ένα ντόπιο κρασί συμβατικής καλλιέργειας	Ένα χημικό καθαριστικό γερμανικό	Μία βιολογική μπανάνα Αργεντινής
<b>Κατανάλωση ενέργειας για:</b>			
A. Παραγωγή			
B. Επεξεργασία - Συσκευασία			
Γ. Μεταφορά			
<b>Ρύπανση του περιβάλλοντος κατά την:</b>			
A. Παραγωγή			
B. Επεξεργασία - Συσκευασία			
Γ. Μεταφορά			
<b>Τοξικότητα του προϊόντος</b>			
<b>Τα σκουπίδια που δημιουργεί μετά την κατανάλωσή του (όγκος, ανακυκλώσιμα ή μη, τοξικότητα)</b>			

# Γ ΦΑΣΗ: 2η επίσκεψη στο σούπερ μάρκετ



- ✓ Αναθέτουμε σε ομάδες μαθητών να γεμίσουν το καλάθι τους με 8 προϊόντα από τις 4 κατηγορίες με το μικρότερο δυνατό περιβαλλοντικό κόστος και τη μεγαλύτερη θρεπτική αξία
- ✓ Ο εκπαιδευτικός έχει προκαθορίσει τους δείκτες αξιολόγησης (θετική-αρνητική) πχ.
  - Συσκευασία: περιττή (-) ανακυκλώσιμη (+) χωρίς συσκευασία (++)
  - Προέλευση προϊόντος: τοπικό (++), ελληνικό (+), Ευρώπη (-), άλλη ήπειρο (- -)
  - Θρεπτική αξία: Περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά, Αριθμός Ε
  - Τοξικότητα, Φυσικό προϊόν, πιστοποίηση βιολογικής καλλιέργειας, fairtrade
- ✓ Το καλάθι της ομάδας που στο άθροισμα έχει τα περισσότερα + κερδίζει.



ανακυκλώσιμο



ανακυκλωμένο



Η συσκευασία έχει  
εισφέρει χρηματικά  
στην ανακύκλωση.



ανακυκλώσιμο  
πλαστικό





# Σας ευχαριστούμε και... καλή επιτυχία!

