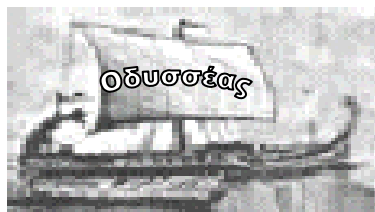


ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2009

Ερευνητικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα
εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης σε Δημοτικά Σχολεία της Ελλάδος



Με κόκκινο έχει προστεθεί, με πράσινο είναι εντάξει

Α' ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
ΛΕΟΝΤΕΙΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ – ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Β' Δημοτικό Σχολείο
Δ.Σ. ΝΑΥΣΤΑΘΜΟΥ ΣΟΥΔΑΣ-ΚΡΗΤΗ

ΦΟΡΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (1)
(συμπληρώνεται από τους Δασκάλους)

Α) Γενικά Στοιχεία

- Αθήνα:** Δάσκαλοι: Φιλιπούσης Γεώργιος, Σιάκας Σπύρος, Καραγιάννη Δέσποινα
- Κρήτη:** Δάσκαλοι: Τομαζινάκης Αριστόκριτος, Γκίζα Παναγιώτα, Μαστοράκη Ελένη

Τόπος, χρόνος, αριθμός μαθητών πιλοτικού προγράμματος

<i>Σχολείο</i>	<i>Ημερομηνία</i>	<i>Διδακτική Ωρα</i>	<i>Τάξη/ Τμήμα</i>	<i>Αριθμός Μαθητών</i>
	18/3/2009	2 ^η & 3 ^η	Ε'	

Λεόντειο Λύκειο Πατησίων				32
Δ.Σ. Ναυστάθμου Σούδας-Κρήτη				24

B) Περιγραφή Μαθήματος

Τίτλος Μαθήματος: «Περιβάλλον – Ενεργειακή Επανάσταση-Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» - Προσδιορίζοντας το Πρόβλημα

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΕΣ

- α. Ηλιακή Ενέργεια**
- β. Αιολική Ενέργεια**
- γ. Υδραυλική Ενέργεια**
- δ. Ενέργεια Βιομάζας**

1. Χρησιμοποιούμενες Διευθύνσεις Internet- Χρησιμοποιούμενες εφαρμογές- πολυμέσα

Παρουσίαση video «Ενεργειακή Επανάσταση, Τώρα», το οποίο έχει δημιουργήσει η Greenpeace (www.greenpeace.org) με σκοπό την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα ενέργειας, **δύο video** τα οποία έχουν δημιουργηθεί από τη ΡΑΕ (Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας), στο πλαίσιο της **Εθνικής Εκστρατείας**

ορθολογικής Χρήσης της Ενέργειας στην Ελλάδα

(<http://www.nmswork.gr/rae/home.aspx>) – Φύλλα δραστηριοτήτων-

ΠΗΓΕΣ

National Geographic

Εφημερίδα RealNews

www.google.gr (αναζήτηση πληροφοριών)

www.wwf.gr

www.greenpeace.gr

1. Ένταξη μαθήματος στο αναλυτικό πρόγραμμα

- Τάξη: Ε'
- **Γνωστικό αντικείμενο:** Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Γλώσσα, αισθητική αγωγή.
- **Διδακτική Ενότητα:** Προσδιορισμός και ευαισθητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Προσέγγιση και ανάδειξη εναλλακτικών μορφών ενέργειας ώστε να αντιμετωπιστεί η ενεργειακή και κλιματική κρίση (Περιβαλλοντική Εκπαίδευση), κατανόηση αφήγησης- κειμένου (γλώσσα) και οπτικοακουστικού μέσου, έκφραση των περιβαλλοντικών προβλημάτων μέσα από τη ζωγραφική (αισθητική αγωγή).

Διδακτικοί στόχοι: Να κατανοήσουν οι μαθητές τη σοβαρότητα των ενεργειακών πηγών, να τους δοθεί η δυνατότητα να εξασκήσουν τις δεξιότητες έρευνας, να ευαισθητοποιηθούν και να αναλάβουν δράση στο μέλλον.

Να εξοικειωθούν με τα εκφραστικά μέσα της οπτικοακουστικής γλώσσας.

Η αξιοποίηση αυτών των μέσων συμβάλουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων έρευνας, στη δεξιότητα της κρίσης, σύγκρισης και παρατήρησης.

- **Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης:** καταϊγισμός ιδεών, δημιουργία νοητικού χάρτη, συνεργατική μάθηση, ανακαλυπτική και διερευνητική μέθοδος .

Αναμενόμενα αποτελέσματα: Μετά το τέλος της 2^{ης} τηλεδιάσκεψης θα πρέπει να προκληθεί το ενδιαφέρον των μαθητών ώστε να δεσμευτούν και να αναλάβουν υπεύθυνα να ερευνήσουν, να ανακαλύψουν και να δραστηριοποιηθούν σε θέματα ενέργειας και ιδιαίτερα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), όπως **Ηλιακή Ενέργεια, Αιολική Ενέργεια, Υδραυλική Ενέργεια, Ενέργεια Βιομάζας.**

Δράσεις μεταξύ 1^{ης} και 2^{ης} Τηλεδιάσκεψης

Πριν από κάθε τηλεδιάσκεψη γίνονται σημαντικές δράσεις. Είναι, επομένως, χρήσιμο να αναφερθούν οι δράσεις των μαθητών ανάμεσα στην 1^η και 2^η Τηλεδιάσκεψη. Ο χρόνος που απαιτείται είναι 2 ώρες. Χρόνος ικανοποιητικός για τη συλλογή, δόμηση, οργάνωση, παρουσίαση πληροφοριών. Οι μαθητές/τριες με συγκεκριμένα βήματα προσπαθούν να διερευνήσουν, να ανακαλύψουν, να συλλέξουν μέσα από βιβλία, περιοδικά και ιστοσελίδες πληροφορίες, ώστε να προσδιορίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο Πλανήτης μας.

Συγκεκριμένα

Η παρούσα δραστηριότητα είναι μια μορφή έρευνας με συγκεκριμένα βήματα, τα οποία δίνονται σε φύλλο εργασίας.

Ειδικότερα, δίνονται κείμενα με περιεχόμενο τέτοιο ώστε να προβληματίσουν το μαθητή και να τον παρακινήσουν να σκεφτεί και να ανακαλύψει (μέσα από αυτά) τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Τα κείμενα αυτά είναι από το εκπαιδευτικό υλικό «Ο Λάμπης ο Εξοικονομάκης». Επόμενο βήμα είναι η καταγραφή των σκέψεών τους (καταϊγισμός ιδεών). Έπειτα από την καταγραφή γίνεται μία ενδοομαδική συζήτηση γι' αυτές τις πρώτες σκέψεις. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται η συγκρότηση και οργάνωση των πρώτων ιδεών με τη μορφή νοητικού χάρτη με σκοπό να

δημιουργηθούν δεσμοί ανάμεσα στην ήδη υπάρχουσα γνώση και στη γνώση που προτείνεται στην παρούσα φάση.

Η διαδικασία δεν ολοκληρώνεται μόνο με το συγκεκριμένο φύλλο εργασίας αλλά οι μαθητές και οι μαθήτριες με τη βοήθεια του διαδικτύου ή άλλων πηγών συγκεντρώνουν και οργανώνουν νέες πληροφορίες. Αυτές τις πληροφορίες τις παρουσιάζουν στην ασύγχρονη πλατφόρμα, ώστε να τις μοιραστούν, να τις συζητήσουν και να ανταλλάξουν απόψεις και προβληματισμούς.

Τέλος, το ερευνητικό υλικό που συλλέγουν ταξινομείται στο φάκελό τους ανάλογα με τη θεματική ενότητα και το είδος των πηγών (φωτογραφίες, εικονογραφήσεις, άρθρα, κ.ο.κ.).

Ενδεικτικά, οι μαθητές εντοπίζουν πληροφορίες στους παρακάτω ιστότοπους:

National Geographic

Εφημερίδα RealNews

www.google.gr (αναζήτηση πληροφοριών)

www.wwf.gr

www.greenpeace.gr

2. Σύντομη Περιγραφή:

Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται μέσα από συγκεκριμένα (3) videos να προσδιορίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Ιδιαίτερα με βάση το video με τίτλο «Ενεργειακή Επανάσταση, Τώρα!», το οποίο έχει δημιουργήσει η Greenpeace με σκοπό την ενεργοποίηση των πολιτών σε θέματα ενεργειακή πολιτικής, οι μαθητές εισάγονται στο θέμα. Στη συνέχεια παρακολουθούν δύο ακόμα videos τα οποία έχουν δημιουργηθεί από τη ΡΑΕ (Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας). Οι μαθητές/τριες εργάζονται ατομικά και ομαδικά με τη βοήθεια φύλλου εργασίας με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες αυτές είναι με τέτοιο τρόπο δομημένες ώστε να αναδειχθούν οι τέσσερις ενότητες που στηρίζεται το project:

α. Ηλιακή Ενέργεια

β. Αιολική Ενέργεια

γ. Υδραυλική Ενέργεια

δ. Ενέργεια Βιομάζας

3. Δομή Μαθήματος:

- Αναλυτική περιγραφή επιμέρους βημάτων διδασκαλίας

Οι μαθητές και των δύο σχολείων της Αθήνας και της Κρήτης παρακολουθούν το πρώτο video με τίτλο Ενεργειακή Επανάσταση, Τώρα!», το οποίο έχει δημιουργήσει η Greenpeace. Στη συνέχεια εργάζονται σε συγκεκριμένες δραστηριότητες οι οποίες έχουν δοθεί σε φύλλο εργασίας. Συμπληρώνουν τις ερωτήσεις που υπάρχουν στο έντυπο και επιπλέον, με τη δημιουργικότητά τους και τη φαντασία τους, ζωγραφίζουν τη Γη με «περιβαλλοντικά προβλήματα» και «χωρίς περιβαλλοντικά προβλήματα». Μετά την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων γίνεται συζήτηση με τους μαθητές και τις μαθήτριες της τοπικής και απομακρυσμένης τάξης.

Επόμενη δραστηριότητα είναι η παρουσίαση των δύο άλλων videos. Έπειτα από την παρουσίαση τους, οι μαθητές/τριες καλούνται να εργαστούν για μια ακόμη φορά. Συγκεκριμένα «κατασκευάζουν» ερωτήσεις τις οποίες διατυπώνουν στην απομακρυσμένη τάξη και γίνεται διάλογος. Η τελευταία δραστηριότητα οδηγεί στην ανάδειξη των ενοτήτων με τις οποίες οι μαθητές και οι μαθήτριες θα ασχοληθούν στις επόμενες τηλεδιασκέψεις.

Δραστηριότητες Μαθητών:

- Φύλλο εργασίας (3 σελίδες)
- Συζήτηση, ανταλλαγή απόψεων, αντιπαράθεση, ερμηνεία, επιχειρηματολογία,
- Ζωγραφιές

Γ) Παράρτημα

επισυναπτόμενο υλικό:

1. Τα videos τα οποία παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια της τηλεδιάσκεψης
(ape.flv, ethniki_ekstrateia-.flv, video_greenpeace.mp4)
2. Το φύλλο εργασίας του μαθήματος
(fyllo_ergasias_2hs_theldiaskepis_2009.doc)
3. Φύλλα αξιολόγησης μετά την Τ/Δ (Ερωτηματολόγιο ONGOING2)

