

## ΔΕΙΓΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Καθηγητής/τρια:  
Αρ. Μαθητών/τριών :

Ημερομηνία:  
Χρόνος: 2 διδακτικές ώρες

<b>Τμήμα:</b> Β...	<b>Ενότητα &amp; Θέμα Μαθήματος - 2<sup>ο</sup> ΜΕΡΟΣ</b> 3 <sup>η</sup> Ενότητα: Αειφόρος ανάπτυξη – η «άλλη» ανάπτυξη: <b>3. 2. Οι κινήσεις της Ευρώπης για «πράσινη» ενέργεια</b>	<b>Μάθημα:</b> ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Β΄ γυμνασίου
<b><u>Απαραίτητες προϋπάρχουσες/προαπαιτούμενες γνώσεις (προηγούμενοι/προαπαιτούμενοι Δείκτες Επιτυχίας):</u></b> Οι μαθητές: <ul style="list-style-type: none"><li>• να γνωρίζουν και να περιγράφουν τις κατηγορίες φυσικών και ενεργειακών πόρων όπως: ανανεώσιμοι, μη-ανανεώσιμοι, τεχνητοί ή ανακυκλώσιμοι</li><li>• να επεξηγούν τις διαφορές μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών ενεργειακών πόρων</li><li>• να ονομάζουν και να αναλύουν την έννοια της Αειφόρου Ανάπτυξης, τη σημασία της και τα τρία θεμέλια (Κοινωνία, Οικονομία και Περιβάλλον - και Πολιτισμός)</li></ul>		
<b><u>Σκοπός του μαθήματος (Δείκτες Επιτυχίας ταξινομημένοι στις Συνιστώσες της μάθησης Φ.Ε.):</u></b> <b>Εννοιολογική κατανόηση:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Γεωγραφικός γραμματισμός: Οι μαθητές/τριες κατανοούν, χρησιμοποιούν και αναφέρονται στη σύγχρονη γεωγραφική, επιστημονική και οικονομική ορολογία.</li><li>2. Ανάλυση και ερμηνεία της συγκρότησης και διαφοροποίησης του χώρου έτσι όπως διαμορφώνεται και μεταβάλλεται κάτω από τη διαρκή αλληλεπίδραση του φυσικού περιβάλλοντος με τις ανθρώπινες δραστηριότητες που αποσκοπούν στην ικανοποίηση ενεργειακών αναγκών.</li><li>3. Ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής σκέψης και πρότασης τεκμηριωμένων εισηγήσεων στα σύγχρονα κοινωνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά θέματα που προκύπτουν από τη «δίψα» για ενέργεια (Εκπαίδευση για Αειφόρο Ανάπτυξη).</li></ol>		
<b>Επιστημολογική επάρκεια:</b> Οικονομική γεωγραφία Οι αλλαγές στην παγκόσμια σκακιέρα και παγκόσμια οικονομία που μπορούν να επιφέρουν η εκμετάλλευση, παραγωγή, μεταφορά και κατανάλωση ενεργειακών πόρων. Μελέτη, διερεύνηση, ανάλυση της Κίνησης αγαθών, ανθρώπων και Ιδεών προς και από τον Τόπο που μελετώ (Ευρώπη). Μελέτη, διερεύνηση, ανάλυση των συνεχών αλληλεπιδράσεων ανθρώπου και περιβάλλοντος (φυσικού και ανθρωπογενούς)		
<b>Δεξιότητες Συλλογισμού:</b> Αναλυτικός συλλογισμός: Ανάλυση δεδομένων για εξαγωγή συμπερασμάτων Ποσοτικός συλλογισμός (σχέση με μαθηματικά): Σύγκριση δεδομένων αριθμητικών γραφικών παραστάσεων και εξαγωγή συμπερασμάτων. Συνδυαστικός συλλογισμός (συσχετισμός στοιχείων): Τρόποι επίλυσης των ενεργειακών θεμάτων και των αρνητικών επιπτώσεων τους στη βάση αειφόρας διαχείρισης ενεργειακών πόρων.		

**Πρακτικές και επιστημονικές δεξιότητες:**

Συλλογή γεωγραφικών πληροφοριών.  
 Ανάλυση, μελέτη και αξιολόγηση πληροφοριών  
 «Ανάγνωση» και χρήση φυσικών και θεματικών χαρτών  
 Εξαγωγή συμπερασμάτων χωρικών επιρροών.  
 Χωρικές συγκρίσεις  
 Εξαγωγή συμπερασμάτων χωρικών επιρροών

**Στάσεις:**

Κατανόηση: Πολλοί είναι οι παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων ανθρωπινων αξιών και νοοτροπίας, οι οποίοι επηρεάζουν τις αποφάσεις για τη διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος και ανάπτυξη της οικονομίας.  
 Χρήση αυτής της κατανόησης για να επεξηγηθούν διαφοροποιημένες προσεγγίσεις και πολιτικές.  
 Άσκηση κριτικής σκέψης στα τεκταινόμενα στον πλανήτη και υιοθέτηση των αρχών της Αειφόρου Ανάπτυξης.

**Εμπειρίες:**

Αναφέρονται σε δεξιότητες αναγνώρισης των διαφόρων γεωγραφικών εφαρμογών στην καθημερινή ζωή και δεξιότητες διασύνδεσης αυτών με την υπάρχουσα σχολική γνώση.

**Αφόρμηση & Προσανατολισμός (Αναφορά στους Δείκτες Επιτυχίας & Επάρκειας):****Δείκτες Επάρκειας**

3.2. Εναλλακτικές αιεφόρες λύσεις που προωθεί η Ε.Ε. στο καυτό θέμα παραγωγής ενέργειας

- Οι κινήσεις της Ευρώπης για «πράσινη» ενέργεια
- Ενέργεια από ανακυκλώσιμες πηγές: Ρεύμα από σκουπίδια.
- Η πολιτική της Ε.Ε. για τη διαχείριση των απορριμμάτων
- Παραδείγματα αιεφόρου διαχείρισης απορριμμάτων στην Ε.Ε.

**Αφόρμηση- 10΄**

Ερώτηση: Ποιο λογαριασμό από όλους φοβούνται περισσότερο τα νοικοκυριά; Πόσο απαραίτητη είναι για το σύγχρονο άνθρωπο η απρόσκοπτη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας;

Ανάγνωση σελίδας 50 βιβλίου Β΄ Γεωγραφίας γυμνασίου και συζήτηση. Εργασία 1, σελίδα 51 – πηγές ηλεκτρικής ενέργειας.

Περιεχόμενο	Διαδικασία		Περιβάλλον		
	Πορεία δραστηριότητας και χρόνος (min)	Διδακτική προσέγγιση και Πρακτική	Οργάνωση τάξης	Μαθησιακά Εργαλεία/ Υλικά και Εξοπλισμός	Ρόλος εκπαιδευτικού
Δείκτες Επάρκειας					

1. <i>Εναλλακτικές αιφώρες λύσεις που προωθεί η Ε.Ε. στο καυτό θέμα παραγωγής ενέργειας</i>	Εργασία 2, σελίδα 53 - 54, βιβλίου Β' Γεωγραφίας γυμνασίου – 15'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεργατική οικοδομική μάθηση</li> <li>• Διερευνητική μάθηση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργασία μαθητών ανά ζεύγη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακας</li> <li>• Βιβλίο Δραστ/των</li> <li>• Άτλαντας</li> <li>• Διαδίκτυο</li> <li>• Βιντεοπροβολέας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθοδηγητής,</li> <li>• Συντονιστής</li> <li>• Ερμηνευτής</li> <li>• Κριτικός φίλος</li> </ul>
2. <i>Ενέργεια από ανακυκλώσιμες πηγές: Ρεύμα από σκουπίδια.</i>	Ανάγνωση των δύο περιπτωσιακών μελετών του βιβλίου Β' Γεωγραφίας γυμνασίου, σελίδες 54 - 55, Εργασίες και συζήτηση (σελίδες 55 -56, εργασία 3) - 15'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεργατική οικοδομική μάθηση</li> <li>• Διερευνητική μάθηση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργασία μαθητών ανά ζεύγη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακας</li> <li>• Βιβλίο Δραστ/των</li> <li>• Άτλαντας</li> <li>• Διαδίκτυο</li> <li>• Βιντεοπροβολέας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθοδηγητής,</li> <li>• Συντονιστής</li> <li>• Ερμηνευτής</li> <li>• Κριτικός φίλος</li> </ul>
3. <i>Η πολιτική της Ε.Ε. για τη διαχείριση των απορριμμάτων</i>	Ανάγνωση των δύο περιπτωσιακών μελετών του βιβλίου Β' Γεωγραφίας γυμνασίου, σελίδες 57 - 58, Εργασία 1 και συζήτηση (σελίδες 59) - 15'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεργατική οικοδομική μάθηση</li> <li>• Διερευνητική μάθηση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργασία μαθητών ανά ζεύγη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακας</li> <li>• Βιβλίο Δραστ/των</li> <li>• Άτλαντας</li> <li>• Διαδίκτυο</li> <li>• Βιντεοπροβολέας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθοδηγητής,</li> <li>• Συντονιστής</li> <li>• Ερμηνευτής</li> <li>• Κριτικός φίλος</li> </ul>
4. <i>Παραδείγματα αιφώρου διαχείρισης απορριμμάτων στην Ε.Ε.</i>	Ανάγνωση κειμένων του βιβλίου Β' Γεωγραφίας γυμνασίου, σελίδα 60 και 62 Εργασία 2 και συζήτηση, σελίδα 61 Εργασία 3, σελίδα 62 – 15'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεργατική οικοδομική μάθηση</li> <li>• Διερευνητική μάθηση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργασία μαθητών ανά ζεύγη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακας</li> <li>• Βιβλίο Δραστ/των</li> <li>• Άτλαντας</li> <li>• Διαδίκτυο</li> <li>• Βιντεοπροβολέας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθοδηγητής,</li> <li>• Συντονιστής</li> <li>• Ερμηνευτής</li> <li>• Κριτικός φίλος</li> </ul>

**Ολοκλήρωση μαθήματος – Αναφορά στους Δείκτες Επάρκειας και Επιτυχίας – 10'**

**Τι μάθαμε σε αυτά τα δύο μαθήματα:**

- Αναφέρετε τα 3 πιο σπουδαία πράγματα που, κατά τη γνώμη σας, μάθατε σήμερα
- Συγκρίνετε τη λίστα σας με το διπλανό σας και αιτιολογήστε τις επιλογές σας
- Γράψετε ορισμούς, με δικά σας λόγια, για 3 νέους όρους που μάθαμε σήμερα
- Συγκρίνετε τους ορισμούς που γράψατε με το διπλανό σας και επιλέξτε μαζί τους καλύτερους αιτιολογώντας τις αποφάσεις σας.

**Εργασίες για το σπίτι – Δείκτες επιτυχίας που υποστηρίζουν:**

Η έννοια της Αειφόρου Ανάπτυξης, η σημασία της και τα τρία θεμέλια (Κοινωνία, Οικονομία και Περιβάλλον - και Πολιτισμός).

**Στάσεις:**

Πολλοί είναι οι παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων ανθρωπίνων αξιών και νοοτροπίας, οι οποίοι επηρεάζουν τις αποφάσεις για τη διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος και ανάπτυξη της οικονομίας.

Άσκηση κριτικής σκέψης στα τεκταινόμενα στον πλανήτη και υιοθέτηση των αρχών της Αειφόρου Ανάπτυξης

**Μικρομελέτη: Ενεργειακό αποτύπωμα**

[www.co2schools.gr](http://www.co2schools.gr), [www.wwf.gr](http://www.wwf.gr) - Υπολογισμός ενεργειακού αποτυπώματος

**Ορισμός - Τι είναι το Ενεργειακό αποτύπωμα;**

**Έρευνα πεδίου: Επίσκεψη σε φρουταρία ή/και υπεραγορά.**

**1. Δημιουργία καταλόγου φθαρτών που έχουν προέλευση από άλλη χώρα (που δεν είναι ντόπια) ως εξής:**

1. Ονομασία φθαρτού/φρούτου/λαχανικού, χώρα και ήπειρος προέλευσης
2. Με τη βοήθεια της κλασματικής κλίμακας του χάρτη «ΚΟΣΜΟΣ: ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ» του σχολικού άτλαντα, σελίδες 72 – 73, να υπολογιστεί, σε ευθεία γραμμή η απόσταση που διένυσε κάθε φθαρτό του καταλόγου
3. Να σημειωθούν στον κατάλογο με σειρά απόστασης ποιο φθαρτό φαίνεται να έχει το ψηλότερο ενεργειακό αποτύπωμα ως αναφορά μεταφορά από ένα τόπο προς την Κύπρο

Είδος Αξιολόγησης των Δεικτών Επιτυχίας	Εργαλεία αξιολόγησης των Δεικτών Επιτυχίας
1. Αρχική/διαγνωστική αξιολόγηση	Τετράδιο εργασιών 1. Εργασία 1, σελίδα 51 – πηγές ηλεκτρικής ενέργειας - επεξηγούν τις διαφορές μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών ενεργειακών πόρων 2. Οι κινήσεις της Ευρώπης για «πράσινη» ενέργεια - Εργασία 2, σελίδα 53 - 54, βιβλίου Β΄ Γεωγραφίας γυμνασίου
2. Διαμορφωτική αξιολόγηση	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Παρατήρηση</li><li>○ Αποτελέσματα ομαδικής εργασίας</li><li>○ Συνεργασία στην ομάδα</li><li>○ Ανάλυση, Σύγκριση και αντιπαράθεση γραφικών παραστάσεων και εξαγωγή συμπερασμάτων</li></ul>
3. Τελική αξιολόγηση	Δημιουργική διερευνητική εργασία Μικρομελέτη /Έρευνα πεδίου: Ενεργειακό αποτύπωμα Ορισμός - Τι είναι το Ενεργειακό αποτύπωμα; Και Έρευνα πεδίου: Επίσκεψη σε φρουταρία ή/και υπεραγορά.