



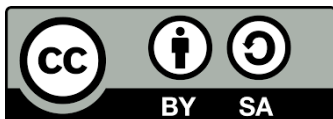
**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΑΝΟΙΚΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ  
ΜΑΘΗΜΑΤΑ**



**Μαθησιακές  
δραστηριότητες με  
υπολογιστή**

**Προτάσεις μαθησιακών  
δραστηριοτήτων**

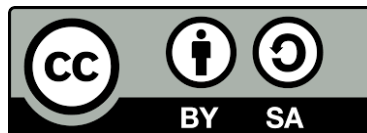
**Διδάσκων: Καθηγητής Αναστάσιος Α.  
Μικρόπουλος**



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.





## ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

### ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ-ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

#### 1. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Να σχεδιασθεί ένα σενάριο διδασκαλίας ακολουθώντας την παρακάτω δομή:

**Τίτλος.**

**Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα.** Φυσική

**Πρωτοτυπία.**

**Τάξη αναφοράς.** Ε' Δημοτικού

**Παιδαγωγική προσέγγιση.**

**Συμβατότητα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών.**

**Διδακτικοί στόχοι.**

*A. Ως προς το γνωστικό αντικείμενο*

*B. Ως προς την αξιοποίηση των ΤΠΕ*

*Γ. Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία*

**Εκτιμώμενη διάρκεια.**

**Οργάνωση διδασκαλίας.**

**Ρόλοι.**

**Μαθησιακές δραστηριότητες – φύλλα εργασίας.**

**Αξιολόγηση.**

**Επεκτασιμότητα.**

Το γνωστικό αντικείμενο και η τάξη για την οποία θα αναπτύξετε το σενάριο είναι η Φυσική Ε' Δημοτικού.

Η ενότητα για την οποία θα σχεδιασθεί το σενάριο θα είναι μία από τις παρακάτω:

- Υλικά σώματα: δομή της ύλης ([http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/fisiki\\_e/math\\_1\\_29.pdf](http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/fisiki_e/math_1_29.pdf))
- Ήχος: Πώς διαδίδεται ο ήχος ([http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/fisiki\\_e/math\\_75\\_90.pdf](http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/fisiki_e/math_75_90.pdf))
- Φως: Ανάκλαση, διάχυση και απορρόφηση του φωτός ([http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/fisiki\\_e/math\\_75\\_90.pdf](http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/fisiki_e/math_75_90.pdf))

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να συμβουλευθείτε το βιβλίο του δασκάλου και το τετράδιο εργασιών από τους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους.

Πληροφορίες για το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών:

[http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/25deppsaps\\_FisikisXimias.pdf](http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/25deppsaps_FisikisXimias.pdf)

Η εργασία θα αξιοποιεί την τεχνική της ιστοξερεύνησης.

Για το θέμα που θα επιλέξετε θα προτείνετε από 3 μέχρι 5 ιστοσελίδες, από τις οποίες οι μαθητές θα λάβουν πληροφορίες.

Το αποτέλεσμα της ιστοξερεύνησης θα είναι μία συνθετική εργασία που θα φτιάξουν οι μαθητές στο λογισμικό παρουσίασης με πληροφορίες που θα βρουν από το εγχειρίδιο και τις προτεινόμενες ιστοσελίδες.

## **2. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ**

Να σχεδιασθεί ένα σενάριο διδασκαλίας αξιοποιώντας την εννοιολογική χαρτογράφηση και ακολουθώντας την παρακάτω δομή:

**Τίτλος.**

**Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα.** Φυσική

**Πρωτοτυπία.**

**Τάξη αναφοράς.** Ε΄ Δημοτικού

**Παιδαγωγική προσέγγιση.**

**Συμβατότητα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών.**

**Διδακτικοί στόχοι.**

*A. Ως προς το γνωστικό αντικείμενο*

*B. Ως προς την αξιοποίηση των ΤΠΕ*

*Γ. Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία*

**Εκτιμώμενη διάρκεια.**

**Οργάνωση διδασκαλίας.**

**Ρόλοι.**

**Μαθησιακές δραστηριότητες – φύλλα εργασίας.**

**Αξιολόγηση.**

**Επεκτασιμότητα.**

Η ενότητα για την οποία θα σχεδιασθεί το σενάριο είναι της επιλογής σας από τη Φυσική Ε΄ Δημοτικού.

Για πληροφορίες μπορείτε να συμβουλευθείτε τα βιβλία μαθητή και δασκάλου και το τετράδιο εργασιών από τις αντίστοιχες ιστοσελίδες του δικτυακού τόπου του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Πληροφορίες για το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών:

[http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/25deppsaps\\_FisikisXimias.pdf](http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/25deppsaps_FisikisXimias.pdf)

Συμπληρώστε με λιτό και περιεκτικό τρόπο τα τμήματα του σεναρίου διδασκαλίας.

Δώστε ιδιαίτερη έμφαση στις μαθησιακές δραστηριότητες και τα προτεινόμενα από σας φύλλα εργασίας.

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες μπορούν να περιλαμβάνουν συμπλήρωση, εμπλουτισμό εννοιολογικών χαρτών, αλλά και τη δημιουργία νέων από τους μαθητές.

### 3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ

Να δημιουργήσετε μία μαθησιακή δραστηριότητα η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα έναν εννοιολογικό χάρτη που θα αφορά την ενότητα «ουσιαστικά» από τη γραμματική της Ε' και ΣΤ' Δημοτικού.

Σε έναν μεμονωμένο κόμβο του χάρτη (δηλαδή χωρίς σύνδεση με άλλες έννοιες) περιγράψτε σύντομα τους διδακτικούς στόχους της δραστηριότητάς σας, δηλαδή την εκφώνησή της.

Δημιουργήστε τον εννοιολογικό χάρτη στον οποίο μπορείτε να προτείνετε και ασκήσεις για τους μαθητές, όπως κόμβους και συνδέσμους κενούς για συμπλήρωση, παραδείγματα ουσιαστικών, κλπ.

Τα αρχεία του εγχειριδίου της γραμματικής βρίσκονται στη διεύθυνση

<http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/>.

### 4. ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ & ΖΩΝΕΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	
<b>ΜΔΑ1:</b>	ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ: ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
<b>ΜΑΘΗΜΑ:</b>	ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΣΤ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
<b>ΤΙΤΛΟΣ:</b>	ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ & ΖΩΝΕΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΗΣ
<b>ΣΤΟΧΟΙ:</b>	1. Νοηματοδοτούμενη αναζήτηση πληροφορίας 2. Ερμηνεία

1. Στο δικτυακό τόπο του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου εντοπίστε από το σύνδεσμο 'διδασκτικά πακέτα δημοτικού' το εγχειρίδιο της Γεωγραφίας ΣΤ' τάξης.
2. Από το βιβλίο του μαθητή αποθηκεύστε στο φάκελό σας τις σελίδες 39-45 (κεφάλαια 10 και 11, 'οι κλιματικές ζώνες της γης' και 'ζώνες βλάστησης'.
3. Βρείτε και γράψτε τους ορισμούς των εννοιών 'καιρός' και 'κλίμα', καθώς και τους παράγοντες από τους οποίους εξαρτώνται. Σημειώστε τις πηγές (εγχειρίδιο και άλλες).
4. Για κάθε κλιματική ζώνη, αναζητείστε και αποθηκεύστε εικόνες, βίντεο, εικονικές περιηγήσεις στις οποίες παρουσιάζονται ορισμένα από τα χαρακτηριστικά τους.
5. Επαναλάβετε το ίδιο για κάθε ζώνη βλάστησης.
6. Σε αρχείο επεξεργαστή κειμένου οργανώστε τις παραπάνω πληροφορίες, δημιουργώντας ένα θεματικό κατάλογο με την κατάλληλη ταξινόμηση. Αναφέρετε τις πηγές κάθε πληροφορίας.
7. Δημιουργήστε έναν εννοιολογικό χάρτη που θα περιλαμβάνει τις έννοιες καιρός, κλίμα και τους παράγοντες από τους οποίους επηρεάζονται.
8. Συμπληρώστε το χάρτη με τις κλιματικές ζώνες και συνδέστε τις με τις ζώνες βλάστησης.
9. Συμπεριλάβετε τα χαρακτηριστικά των κλιματικών ζωνών και των ζωνών βλάστησης.
10. Συνδέστε κόμβους του χάρτη με πληροφορίες από την εργασία ΜΔΑ1 (εικόνες, συνδέσμους, εικονικές περιηγήσεις, βίντεο, 'ζωντανή' πρόγνωση του καιρού, κλπ).

## Σημειώσεις

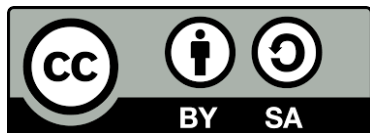
1. Μπορείτε να συμβουλευθείτε και το βιβλίο δασκάλου που βρίσκεται στον ίδιο δικτυακό τόπο με το εγχειρίδιο.
2. Ο ψηφιακός εννοιολογικός χάρτης παρέχει δυναμική και επίκαιρη πληροφορία με πολλαπλές αναπαραστάσεις και καταγράφει στιγμιότυπα, δηλαδή τις σχέσεις μεταξύ των εννοιών.

## 5. ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	
<b>ΜΔΑ2:</b>	ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ: ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
<b>ΜΑΘΗΜΑ:</b>	ΦΥΣΙΚΑ ΣΤ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
<b>ΤΙΤΛΟΣ:</b>	ΕΝΕΡΓΕΙΑ
<b>ΣΤΟΧΟΙ:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Κατανόηση του φυσικού μεγέθους της ενέργειας</li><li>2. Μορφές και πηγές ενέργειας</li><li>3. Ενέργεια και οικολογία</li><li>4. Κατανόηση της έννοιας της ανακύκλωσης</li><li>5. Διαδικασίες ανακύκλωσης χαρτιού</li></ol>

1. Αναζητήστε, αξιολογήστε και συνθέστε σε αρχείο *ergasia.doc* τον πλέον δόκιμο ορισμό για την ενέργεια που θα βρείτε (σημειώστε τις πηγές).
2. Σημειώστε τα χαρακτηριστικά – ιδιότητες της ενέργειας.
3. Καταγράψτε μορφές ενέργειας με σύντομη περιγραφή τους.
4. Καταγράψτε πηγές ενέργειας με σύντομη περιγραφή τους.
5. Περιγράψτε και καταγράψτε τις πηγές ενέργειας που εξαντλούνται και αυτές που δεν εξαντλούνται.
6. Σημειώστε προβλήματα (οικολογικά, οικονομικά) που προκύπτουν από τη χρήση των διαφόρων μορφών ενέργειας.
7. Σημειώστε τα χαρακτηριστικά του ιδανικού καύσιμου.
8. Αναζητήστε στο Διαδίκτυο προσομοιώσεις, βίντεο και άλλο σχετικό υλικό και αποθηκεύστε τις διευθύνσεις των ιστοσελίδων.
9. Αποθηκεύστε το αρχείο *ergasia.doc* με όλα τα παραπάνω στοιχεία και υποβάλετε το στο σύστημα.
10. Δημιουργήστε έναν εννοιολογικό χάρτη με αφετηριακό κόμβο την ανακύκλωση. Γράψτε τον ορισμό της ανακύκλωσης σε μορφή σημείωσης (note).
11. Συμπληρώστε το χάρτη με τους στόχους της ανακύκλωσης και τα οφέλη που προκύπτουν.
12. Σημειώστε υλικά και προϊόντα που μπορούν να ανακυκλωθούν.
13. Αναπτύξτε στο χάρτη τη διαδικασία ανακύκλωσης χαρτιού.
14. Σημειώστε τους δικτυακούς τόπους 10 φορέων που ασχολούνται με την ανακύκλωση χαρτιού.
15. Περιγράψτε στο κατάλληλο σημείο του χάρτη δραστηριότητες που οδηγούν στην ανακύκλωση του χαρτιού σε ένα σχολείο.

# Τέλος Ενότητας



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



**Σημειώματα**

# Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0.

Έχουν προηγηθεί οι κάτωθι εκδόσεις:

- Έκδοση 1.0 διαθέσιμη εδώ.

<http://ecourse.uoi.gr/course/view.php?id=1365>.

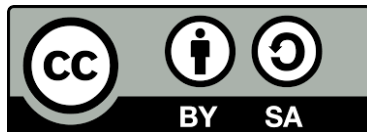
# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων,  
Διδάσκων: Καθηγητής Αναστάσιος Α.  
Μικρόπουλος. «Μαθησιακές  
δραστηριότητες με υπολογιστή.  
Προτάσεις μαθησιακών  
δραστηριοτήτων». Έκδοση: 1.0. Ιωάννινα  
2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή  
διεύθυνση:

<http://ecourse.uoi.gr/course/view.php?id=1365>.

# Σημείωμα Αδειοδότησης

- Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή, Διεθνής Έκδοση 4.0 [1] ή μεταγενέστερη.



- [1] <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.