

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ**

**ΘΕΜΑ: *ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ.
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΩ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ!***



Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μαθήματος της ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α΄ ΤΑΞΗΣ, από τους μαθητές του 4ου τμήματος του 1ου ΕΠΑ.Λ. Μοιρών, στο Β΄ τετράμηνο του σχολικού έτους 2013-2014.

Το θέμα της είναι «Μετακινούμαι Οικολογικά - Προστατεύω το Περιβάλλον !» και εμπίπτει στον κύκλο «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη».

Μαθητές :

- Ζαχαριουδάκης Αντώνιος
- Ηλιάκης Θεόδουλος
- Καργάκης Λεωνίδα
- Καψάλης Σπύρος
- Κουτσάκης Χρήστος
- Καλαϊτζάκης Εμμανουήλ
- Μακρυδάκης Νίκος
- Παρασκευοπούλου Ευφραιμία - Φωτεινή
- Πλούσος Γεώργιος
- Σπυριδάκης Παντελής
- Έντρι Τάφα
- Τζαγκαράκης Ιωάννης
- Φανουράκης Αντώνιος

Ο καθηγητής

Μπουρναζάκης Εμμανουήλ

Επιμέρους θέματα

1. Εναλλακτικοί τρόποι μετακίνησης, όπως η μετακίνηση με ποδήλατο, με τα πόδια , το car-pooling.
2. Η χρήση των ΜΜΜ, επιλογές και σύγχρονες εξελίξεις (τραμ, μετρό, λεωφορεία αντιρρυπαντικής τεχνολογίας).
3. Τεχνολογικές καινοτομίες στα σύγχρονα αυτοκίνητα για λιγότερα καυσαέρια και μεγαλύτερη οικονομία.
4. Οικολογικός τρόπος οδήγησης, eco- driving (κανόνες και οφέλη για το περιβάλλον και τον άνθρωπο).
5. Παραδείγματα πόλεων σε Ελλάδα και το εξωτερικό που προωθούν τη βιώσιμη κινητικότητα (ποδηλατοδρόμους, πεζόδρομους, χρήση ΜΜΜ φιλικών στο περιβάλλον κλπ.)

*Επιπτώσεις
από την υπερθέρμανση του πλανήτη*

- ✓ **Άνοδος της στάθμης των θαλασσών**
- ✓ **Μείωση των υδάτινων πόρων**
- ✓ **Άνοδος της θερμοκρασίας**
- ✓ **Αλλαγή του κλίματος της Γης**

Το φαινόμενο του θερμοκηπίου



Η επιφάνεια της γης
εκπέμπει ενέργεια

The diagram illustrates the greenhouse effect. A large yellow arrow points from the sun towards the Earth's surface. Two red arrows point upwards from the Earth's surface into the atmosphere. Two more red arrows point downwards from the atmosphere back towards the Earth's surface. The Earth is shown with green land and blue oceans, set against a dark blue space background with stars.

Η ηλιακή
ακτινοβολία
θερμαίνει την
επιφάνεια της
γης

Τα αέρια του
φαινομένου του
θερμοκηπίου
θερμαίνονται από
την ακτινοβολία
που εκπέμπει η γη

Χωρίς τα αέρια του
θερμοκηπίου :
-18 βαθμοί !

Με τα αέρια του
θερμοκηπίου: +15
βαθμοί !