

## ΣΧΕΔΙΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σχ. Έτος: 2014-2015

ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ : ΑΡΣΑΚΕΙΟ ΛΥΚΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΤΗΣ ΦΙΛΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Ο ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Η αύξηση του πληθυσμού στον πλανήτη και το δημογραφικό πρόβλημα στην Ευρώπη

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ΠΕ)	ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΕΣ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ ΕΤΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ (ΦΟΡΕΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ)
ΜΠΗΚΟΥ ΕΛΕΝΗ	ΠΕ 03	1	ΝΑΙ	Υπ. Εθν. Παιδ. & Θρησκ. «Πιστοποίηση δεξιοτήτων και γνώσεων στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών» σε Α' και Β' επίπεδο

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

#### **A. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΣΑΦΩΣ ΔΙΑΤΥΠΩΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ :**

Σκοπός της έρευνας είναι να ανακαλύψουν οι μαθητές το αν η αύξηση του πληθυσμού στον πλανήτη είναι αναμενόμενη εφαρμόζοντας την θεμελιακή διδακτική αρχή: η μάθηση μέσα από την πράξη (Μαγουλιώτης, 1989).

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα τεθούν είναι:

- α) Μπορούμε να δημιουργήσουμε οικισμούς για αποικισμό εκτός του πλανήτη μας;
- β) Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες του αυξανόμενου πληθυσμού ή θα έχουμε πρόβλημα στον πλανήτη;
- γ) Ποια είναι η ποιότητα ζωής που βιώνει ο ανθρώπινος πληθυσμός στα διάφορα μέρη της γης;
- δ) Η δημογραφική γήρανση μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στις οικονομίες των χωρών της Ευρώπης;

#### **B. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ (κριτήρια επιλογής θέματος, συσχέτιση με διδασκόμενα μαθήματα, αναμενόμενα μαθησιακά οφέλη).**

##### **ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

Το θέμα επιλέχτηκε με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών σε σχέση με τον πλανήτη που ζούμε και τα προβλήματα που αναφέρονται από την αύξηση του πληθυσμού, καθώς και τα δημογραφικά προβλήματα της Ευρώπης.

**Έκφραση-Έκθεση και Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας:** Οι μαθητές θα κληθούν με βάση τις ενότητες «περιγραφή» και «αφήγηση» του βιβλίου της Α΄ Λυκείου να αναπτύξουν το περιεχόμενο της εργασίας τους  
**Πληροφορική :** Οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους ως προς τις ΤΠΕ (χρήση Word, XL, Internet, PowerPoint, Movie Maker και διάφορες πολυμεσικές εφαρμογές), με τις οποίες είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι.

**Μαθηματικά:** Οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να ασχοληθούν με τομείς των εφαρμοσμένων μαθηματικών όπως η στατιστική και οι πιθανότητες.

**Φυσική:** Οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με ενεργειακά θέματα που άπτονται των φυσικών επιστημών.

#### **Γ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΗΓΩΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΜΕΘΟΔΟΥ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΕΙ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ**

1. Τα δεδομένα που χρειάζονται θα αναζητηθούν στο διαδίκτυο, σε επιστημονικά περιοδικά και στη σχολική βιβλιοθήκη.
2. Προγραμματισμός των εργασιών της κάθε ομάδας, όπως αναζήτηση πληροφοριών για τις υπάρχουσες και πρόσφατες εκτιμήσεις πάνω στα διδακτικά ερωτήματα.

3. Οι διδακτικές εξορμήσεις και επισκέψεις θα έχουν σα στόχο την αναζήτηση πηγών μέσα από την επαφή με ειδικούς.
4. Οι μαθητές θα ενημερωθούν για το θέμα και τις ιδιαιτερότητες της Ερευνητικής Εργασίας.
5. Εκφράζονται ελεύθερα ιδέες, σκέψεις και διατυπώνονται προτάσεις οι οποίες εξετάζονται και λαμβάνονται αποφάσεις.
6. Εργαζόμενοι σε ομάδες θα ασχοληθούν με κάθε ένα από τα ερευνητικά ερωτήματα και θα αποτυπώσουν τα ευρήματα στην τελική τους έκθεση.
7. Συγκέντρωση υλικού και αξιοποίηση των ΤΠΕ για την επεξεργασία και προβολή του.
8. Κριτική επανεξέταση και αξιολόγηση της όλης διαδικασίας
9. Ολοκλήρωση του φακέλου, παραγωγή τελικού παραδοτέου προϊόντος και παρουσίαση του στη σχολική κοινότητα, σε εκπαιδευτικούς και γονείς σε ειδική ημερίδα.
10. Προγραμματισμός των εργασιών της κάθε ομάδας, όπως αναζήτηση πληροφοριών για τις υπάρχουσες και πρόσφατες γνώσεις και θέσεις της ανθρωπότητας πάνω στο θέμα αυτό.

#### **Δ. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΕΧΝΗΜΑΤΟΣ**

- Γνωστικοί στόχοι
- Ανάπτυξη κριτικής στάσης απέναντι στην πληροφορία
- Ανάπτυξη δημιουργικής σκέψης
- Απόκτηση μεθοδολογικών ικανοτήτων
- Έρευνα για την ανακάλυψη της γνώσης
- Βελτίωση των ικανοτήτων των μαθητών στη χρήση των ΤΠΕ
- Ανάπτυξη ικανότητας συνεργασίας και επικοινωνίας
- Αξιοποίηση κλίσεων και ταλέντων
- Αυτενέργεια

#### **Ε. ΠΟΡΟΙ – ΥΛΙΚΑ – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ-ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΩΝ**

- Γραφική ύλη – Αναλώσιμα
- Νησίδα πληροφορικής με πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Αίθουσες πολυμέσων
- Αμφιθέατρο του Λυκείου για προβολή ταινιών
- Διαδραστικοί Πίνακες
- Σχολική Βιβλιοθήκη
- Επιστημονικά περιοδικά
- Βιντεοκάμερα

#### **ΣΤ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**A. Newitz: Has Humanity's explosion become a population bomb?**

**'Περσκόπιο της επιστήμης'**

**Βικιπαίδεια**

**Διαδίκτυο**