

ΗΜΕΡΙΔΑ 22/6/2023

2^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ

Διαθεματική διάχυση μαθηματικών εννοιών μέσα από προγράμματα Erasmus

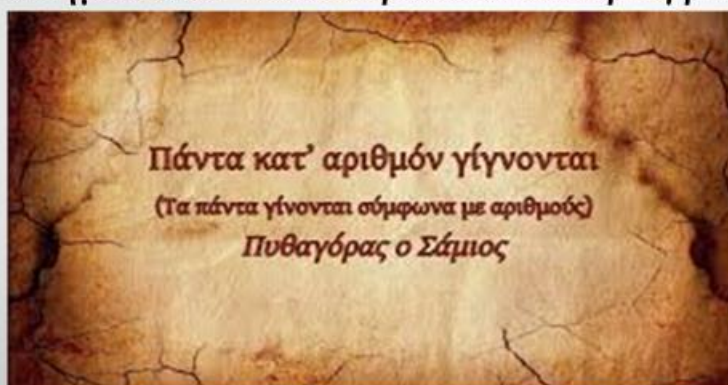
Συμμετοχή καθηγητών Μαθηματικών σε προγράμματα Erasmus

Πρόσκληση; Πρόκληση; Ή μήπως και τα δύο;

Οφέλη συμμετεχόντων σε προγράμματα Erasmus

- ✓ 1. Βγαίνουμε από την τάξη. Περνάμε πέρα από τα σύνορα της χώρας μας
- ✓ 2. Γνωρίζουμε νέους ανθρώπους, ανταλλάσσουμε ιδέες-απόψεις και καλές πρακτικές.
- ✓ 3. Συνεργαζόμαστε, δημιουργούμε, παρουσιάζουμε . Προσαρμοζόμαστε και γινόμαστε ευέλικτοι.
- ✓ 4. Αναπτύσσουμε/Βελτιώνουμε κοινωνικές, γλωσσικές , επικοινωνιακές και διαπολιτισμικές δεξιότητες.
- ✓ 5. Αναπτύσσουμε, κριτική σκέψη και δημιουργικότητα, ικανότητα ανάληψης πρωτοβουλιών και επίλυσης προβλημάτων.
- ✓ 6. Δίνουμε κίνητρα στους μαθητές μας για μεγαλύτερη και ουσιαστικότερη συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Μαθηματικά και Ευρωπαϊκά προγράμματα



Τα μαθηματικά μπορούν να συνδυαστούν με άλλα μαθήματα όπως οι ξένες γλώσσες, τα καλλιτεχνικά, η ιστορία και η πληροφορική και να δώσουν άλλη διάσταση στο θέμα που πραγματεύεται ένα πρόγραμμα Erasmus π.χ.

A. Στο πρόγραμμα ERASMUS+ που υλοποίησε το 3ο Γυμνάσιο Περιστερίου σε συνεργασία με την ομάδα ΘΕΑΜΑ (ΘΕατρο Ατόμων Με Αναπηρία)

πραγματοποιήθηκαν διαθεματικές προσεγγίσεις με βάση τα μαθηματικά και πιο συγκεκριμένα εστίασαν σε κορυφαίους αρχαίους Έλληνες Μαθηματικούς (Πυθαγόρας, Ερατοσθένης)

❖ **ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ**

- Κλάδοι: Μαθηματικός, Φιλολόγος, Αγγλικής Φιλολογίας
- Προσέγγιση του Πυθαγορείου θεωρήματος- ασκήσεις ομάδων- Βιογραφικά στοιχεία Πυθαγόρα
- Μετάφραση στα αγγλικά

❖ **ΚΟΣΚΙΝΟ ΤΟΥ ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗ**

- Κλάδοι: Μαθηματικός, Φιλολόγος, Αγγλικής Φιλολογίας, Πληροφορική
- Εύρεση πρώτων αριθμών με το κόσκινο του Ερατοσθένη- Θεωρία και Ασκήσεις- Βιογραφικά στοιχεία Ερατοσθένη- Μέτρηση περιμέτρου της γης κλπ
- animation στους Η/Υ με εμφάνιση των πρώτων
- Μετάφραση στα αγγλικά

B. Πρόγραμμα Erasmus: Olympic values : Enjoy and experience the story !

Combe de Savoie School- Albertville και 2ο Γυμνάσιο Περιστερίου

- Οι ομάδες των μαθητών (10 από κάθε σχολείο) θα εργαστούν/συνεργαστούν σε θέματα σχετικά με
- ❖ Τις Ολυμπιακές αξίες στην αρχαιότητα και σήμερα
- ❖ Την ιστορία και τον πολιτισμό
- ❖ Την εκπαίδευση
- ❖ Την υγεία (σωματική και πνευματική)

Μεταξύ άλλων, μαθητές και εκπαιδευτικοί καλούνται να ανακαλύψουν τη συμβολή των μαθηματικών στο χώρο του αθλητισμού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Πιο συγκεκριμένα:

Μαθηματικά;

- Τα Μαθηματικά εντάσσονται στην ενότητα της ιστορίας και της Εκπαίδευσης
- Γίνεται αναφορά σε αρχαίους Έλληνες μαθηματικούς π.χ. Πυθαγόρας και μια παρουσίαση γύρω από τη ζωή του και το έργο του. Στη συνέχεια οι μαθητές παρουσιάζουν στην αγγλική γλώσσα το πυθαγόρειο θεώρημα καθώς και την απόδειξη αυτού
- Το ίδιο μπορεί να γίνει με τους Ευκλείδη, Θαλή, Ερατοσθένη
- Συμβολή των μαθηματικών στον αθλητισμό. Οι μετρήσεις των σκορ, οι διαστάσεις των γηπέδων, η μέτρηση αποστάσεων και ότι άλλο αφορά υπολογισμούς ή άλλα μετρήσιμα στοιχεία απαιτούν τη γνώση και την συμβολή των μαθηματικών
- Μονάδες μέτρησης στην αρχαιότητα και σήμερα

Μαθηματικά;

- Συνδυάζονται με τις ξένες γλώσσες, τα Καλλιτεχνικά και την Πληροφορική
- Το πυθαγόρειο θεώρημα στην αγγλική γλώσσα
- Δημιουργία λεξικού μαθηματικών όρων στην ελληνική, αγγλική και γαλλική γλώσσα
- Καλλιτεχνική απεικόνιση των θεωρημάτων (ζωγραφιά, graffiti)
- Δημιουργία poster με κάποιο ψηφιακό εργαλείο