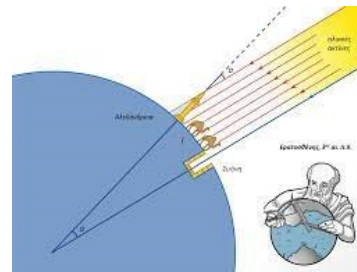
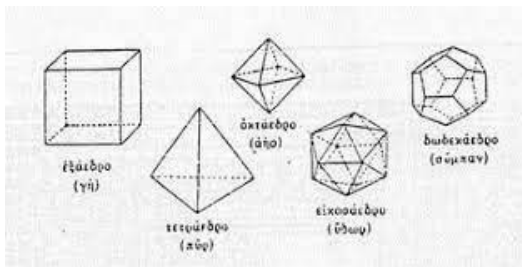




ΟΜΙΛΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ & ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

2021 – 22

ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ



ΓΛΕΝΗΣ ΣΠΥΡΟΣ – ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΟΜΙΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ Π.Σ.Π.Α.

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2021-22

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΚΠ/ΚΟΥ	ΓΛΕΝΗΣ ΣΠΥΡΟΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΕ03
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΚΠ/ΚΟΥ	ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΠΕ03
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΟΜΙΛΟΥ	A. ΜΕΡΟΣ: ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑ (Ιστορική μελέτη, κατασκευή) B. ΜΕΡΟΣ: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (για την εύρεση μηκών, εμβαδών, γωνιών, αναλογιών)
ΤΑΞΗ	A', B', Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ (Αν ο αριθμός των μαθητών υπερβαίνει τους 20 αιτιολογήστε γιατί)	15
ΣΤΟΧΟΙ	Οι μαθητές να εξασκηθούν κυρίως πρακτικά με τις εφαρμογές της Γεωμετρίας. Επίσης οι μαθητές να πλαισιώσουν την πρακτική γνώση με την ιστορική περίοδο, τη γεωγραφική θέση και τον πολιτισμό που επινόησε ή χρησιμοποίησε τα σύμβολα και τις τεχνικές μέτρησης.
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΡΑΣΕΩΝ	Σύμβολα της Ελληνικής Μυθολογίας Σύμβολα πολιτισμών της Βόρειας Ευρώπης και της Αμερικής. Θρησκευτικά Σύμβολα Πλατωνικά Στερεά Μέτρηση του κόστους βαφής μιας αίθουσας και του όγκου της για τον κλιματισμό.

	<p>Γεωδαιτικές μετρήσεις με χρήση σχοινιού. Εκτιμήσεις με Στατιστικές μεθόδους. Συστήματα συντεταγμένων. Κατασκευές και μετρήσεις υπό κλίμακα. Μετρήσεις από απόσταση Πείραμα Ερατοσθένη.</p>
ΩΡΕΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΣ	2 ΩΡΕΣ
ΗΜΕΡΑ, ΩΡΑ, ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ	Κάθε Τρίτη 2.10 – 3.30 μμ, Αίθουσα 7 Π.Σ.Π.Α
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	Θα παραχθεί από τους διδάσκοντες
ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ κ.λπ.	Μαθηματικό Τμήμα ΕΚΠΑ
ΑΛΛΟ	