

Επιμορφωτική συνάντηση εκπαιδευτικών
μηχανολογικών ειδικοτήτων με θέμα:
**Διδακτικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις
για την διδασκαλία του μαθήματος «Αρχές
Μηχανολογίας» της Α΄ τάξης των Επα.Λ.**

Εισηγητές οι εκπαιδευτικοί μηχανολογικών
ειδικοτήτων του 1^{ου} Επα.Λ. Δραπετσώνας (3^{ου}
Ε.Κ. Πειραιά)

Συνάντηση για το μάθημα «Αρχές Μηχανολογίας»

Ολοκληρωμένη πρόταση για την
διδασκαλία του μαθήματος στην Α΄
τάξη του Επα.Λ. από τους
εκπαιδευτικούς Μηχανολόγους του 1^{ου}
Επα.Λ. Δραπετσώνας

Σκοπός της συνάντησης

- Επισήμανση της αναγκαιότητας ύπαρξης του μαθήματος
- Παρουσίαση μιας ολοκληρωμένης πρότασης για την διδασκαλία του μαθήματος

Προτάσεις για το μάθημα

- Διδασκαλία ως μικτό μάθημα (Θ + Ε)
- Διεξαγωγή σε εργαστηριακό χώρο
- Αναλυτικό πρόγραμμα σύγχρονο και περιεκτικό ώστε να καλύπτει ένα ευρύ φάσμα του τομέα
- Αντικατάσταση του σχολικού εγχειρίδιου που έχει γραφεί με βάση προηγούμενο αναλυτικό πρόγραμμα

Διδακτικό αντικείμενο

Ολόκληρο το φάσμα του μηχανολογικού τομέα

Ύλη
μαθήματος

Κατασκευαστικός
κλάδος

17 4ωρες ενότητες

Ενεργειακός
κλάδος

15 4ωρες ενότητες

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

Διδακτικές Ενότητες

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10	ΧΥΤΕΥΣΗ
2	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	11	ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ
3	ΑΝΟΧΕΣ – ΣΥΝΑΡΜΟΓΕΣ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	12	ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ
4	ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΦΟΡΕΙΣ	13	ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ
5	ΡΟΠΗ – ΖΕΥΓΟΣ ΔΥΝΑΜΕΩΝ	14	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ
6	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΤΟΧΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	15	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
7	ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	16	ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
8	ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ	17	ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ
9	ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	18	ΕΠΙΜΕΤΑΛΩΣΕΙΣ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

Διδακτικές Ενότητες

19 ΕΝΕΡΓΕΙΑ

26 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

20 ΕΡΓΟ – ΙΣΧΥΣ

27 ΚΑΥΣΗ

21 ΠΙΕΣΗ

28 ΘΕΡΜΑΝΣΕΙΣ

22 ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

29 ΨΥΞΗ

23 ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ

30 ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

24 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

31 ΑΝΤΛΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ

25 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ

32 ΜΕΚ

33 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Διάρθρωση της διδασκαλίας

- Εισαγωγή στο θέμα με την παρουσίαση ενός καθημερινού χρηστικού τεχνολογικού κατασκευάσματος
- Παρουσίαση των απαραίτητων αρχών του θεωρητικού υπόβαθρου (απλουστευμένη θεωρία)
- Πιθανή κατασκευή ή πείραμα ή εργασία, ατομικά ή ομαδικά.

ΤΕΛΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ