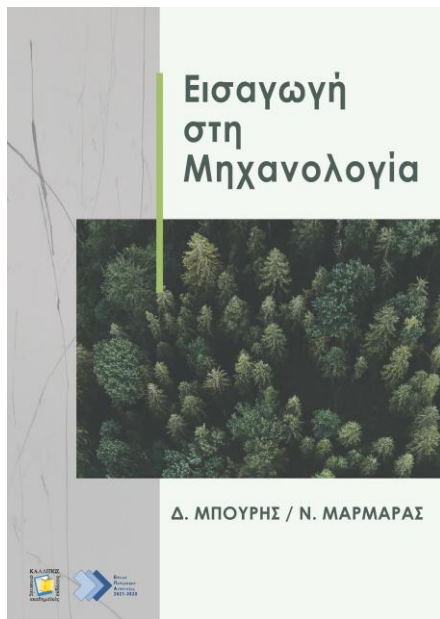


Εισαγωγή στη Μηχανολογία

Συγγραφείς: Μπούρης, Δ., Καθηγητής, ΕΜΠ, Μαρμαράς, Ν., Καθηγητής, ΕΜΠ

ISBN: 978-618-228-227-4



Το βιβλίο προορίζεται για συνοδευτικό σύγγραμμα σε «εισαγωγικά» μαθήματα, που συνήθως διδάσκονται στο πρώτο έτος των σπουδών του Μηχανολόγου Μηχανικού. Τα πρώτα έτη των σπουδών του μηχανικού έχουν στόχο να δημιουργήσουν το απαραίτητο θεμέλιο σε μαθηματικές και φυσικές επιστήμες. Η εμπειρία είναι συχνά αποκαρδιωτική για τους νεοεισερχόμενους φοιτητές που ανυπομονούν για την επαφή με την «πραγματική μηχανολογία». Συγχρόνως, είναι πολλοί οι φοιτητές που δεν έχουν σωστή γνώση του αντικειμένου το οποίο πρόκειται να σπουδάσουν, ή ταυτίζουν τη Μηχανολογία με τυποποιημένες διαδικασίες διαστασιολόγησης εγκαταστάσεων ή με τη συντήρηση και επισκευή μηχανημάτων. Εντούτοις, ενώ οι περιοχές αυτές ανήκουν στο ευρύτερο πεδίο της Μηχανολογίας, μόνο με στοιχεία σχεδιασμού και καινοτομίας μπορεί να αποτελούν πρόκληση για τον καλά καταρτισμένο Μηχανολόγο Μηχανικό.

Στόχος του παρόντος συγγράμματος είναι από νωρίς να εξοικειώσει τους φοιτητές με τη Μηχανολογία, χωρίς να προτρέχει σε θέματα που θα αποτελέσουν αργότερα αντικείμενα βαθύτερης ανάλυσης ενός ή και περισσότερων εξαμηνιαίων μαθημάτων. Επιπλέον, το επάγγελμα του μηχανικού τοποθετείται στο ευρύτερο πεδίο της τεχνολογικής εξέλιξης και τονίζονται η σημασία και η θέση της καινοτομίας στις εξελίξεις αυτές. Εισάγοντας τον φοιτητή σε τρόπους σκέψης του μηχανικού και εκθέτοντάς τον σε πρακτικά προβλήματα ανάλυσης, σχεδιασμού αλλά και κατασκευής, το όφελος είναι πολλαπλό. Ο φοιτητής διατηρεί το ενδιαφέρον του, εμπεδώνει χρήσιμους τρόπους σκέψης και προσέγγισης, αποκτά εμπειρία από προβλήματα πρακτικής υλοποίησης θεωριών και ιδεών και εφοδιάζεται με σφαιρική αντίληψη για την ουσιαστική μηχανολογία και για τη θέση της στην εξέλιξη της τεχνολογίας και, τελικά, του ανθρώπου.

Βιβλιογραφική Αναφορά: Μπούρης, Δ., & Μαρμαράς, Ν. (2024). Εισαγωγή στη Μηχανολογία [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Άνοιχτες Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

<http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-962>