

Σχολή	Σχολή Μηχανικών ΠΑ.Δ.Α.		
Τμήμα	Μηχανολόγων Μηχανικών		
Επίπεδο σπουδών	Προπτυχιακό		
Κωδικός μαθήματος	MM003Y04	Εξάμηνο σπουδών	3
Τίτλος μαθήματος	Στοιχεία Μηχανών I		
Αυτοτελείς διδακτικές δραστηριότητες	Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας	Πιστωτικές μονάδες	
Διαλέξεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	5	6.0	
Εργαστηριακές ασκήσεις			
Τύπος μαθήματος	Επιστημονικής περιοχής (Ειδικού Υποβάθρου)		
Είδος μαθήματος	Υποχρεωτικό (Υ)		
Προαπαιτούμενα μαθήματα	-		
Γλώσσα διδασκαλίας και εξετάσεων	Ελληνική		
Το μάθημα προσφέρεται σε φοιτητές Erasmus	Ναι		
Ηλεκτρονική σελίδα μαθήματος (url)			
β) Μαθησιακά αποτελέσματα και γενικές ικανότητες			
β1. Μαθησιακά αποτελέσματα			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής / η φοιτήτρια θα είναι σε θέση να:			
<ul style="list-style-type: none"> - Αναγνωρίζει τα συνήθη στοιχεία που αποτελούν τα Μηχανολογικά σύνολα και τις υποκατηγορίες αυτών. - Επιλέγει το κατάλληλο στοιχείο για κάθε εφαρμογή. - Αναλύει την εντατική κατάσταση του κάθε στοιχείου. - Υπολογίζει την αντοχή του για κάθε περίπτωση καταπόνησης. - Επιλέγει υλικά και τρόπο κατεργασίας των μη τυποποιημένων στοιχείων. - Σχεδιάζει Μηχανολογικές διατάξεις πολλαπλών στοιχείων. - Προβλέπει πιθανές συνθήκες αστοχίας - Προδιαγράφει πρόγραμμα συντήρησης κάθε στοιχείου - Κάνει εκτίμηση βλαβών 			
β2. Γενικές ικανότητες			
<ul style="list-style-type: none"> - Λήψη αποφάσεων - Αυτόνομη εργασία - Ομαδική εργασία - Εργασία σε διεθνές περιβάλλον - Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον - Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών 			
γ) Περιεχόμενο του μαθήματος			
Εισαγωγή, Ανοχές – Συναρμογές, Δυναμική Καταπόνηση, Άξονες-Άτρακτοι, Σύνδεση Ατράκτου - Πλήμνης, Κοχλίες, Ελατήρια Έδρανα Κύλισης, Έδρανα Ολίσθησης, Συγκολλήσεις- Προσκολλήσεις, Σύνδεσμοι-Συμπλέκτες			
δ) Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι - αξιολόγηση			
Τρόπος παράδοσης	Στην αίθουσα διδασκαλίας.		
Χρήση Τ.Π.Ε.	<ul style="list-style-type: none"> - Οπτικοακουστικό υλικό και πολυμεσικές εφαρμογές - Ηλεκτρονική πλατφόρμας σύγχρονης τηλεκαίδευσης - Ανοικτά ακαδημαϊκά μαθήματα 		
Οργάνωση διδασκαλίας	Δραστηριότητα	Φόρτος εργασίας εξαμήνου	

	Διαλέξεις	65
	Φροντιστηριακές ασκήσεις	0
	Εργαστηριακές ασκήσεις	0
	Υπολογιστικές ασκήσεις	0
	Αυτοτελής μελέτη	91
	Σύνολο μαθήματος	156
Αξιολόγηση φοιτητών	Γραπτή τελική εξέταση.	
ε) Συνιστώμενη βιβλιογραφία		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Shigley's, Budynas, Nisbett (2016). <i>Στοιχεία Μηχανών</i>. Εκδόσεις Γ.Χ.Φούντας. 2. Niemann, G. (2013). <i>Στοιχεία Μηχανών</i>. Εκδόσεις Φούντα. 3. Στεργίου, Ι., Στεργίου, Κ. (2004). <i>Στοιχεία Μηχανών Ι</i>. Σύγχρονη Εκδοτική. 4. Φρυδάκης, Μ. (2004). <i>Στοιχεία Μηχανών Ι</i>. Σύγχρονη Εκδοτική. 		