

Σχολή	Σχολή Μηχανικών ΠΑ.Δ.Α.		
Τμήμα	Μηχανολόγων Μηχανικών		
Επίπεδο σπουδών	Προπτυχιακό		
Κωδικός μαθήματος	MM002Y04	Εξάμηνο σπουδών	2
Τίτλος μαθήματος	<b>Μηχανική II</b>		
Αυτοτελείς διδακτικές δραστηριότητες	Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας	Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας	
Διαλέξεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	4	4.5	
Εργαστηριακές ασκήσεις			
Τύπος μαθήματος	Υποβάθρου (Γενικού Υποβάθρου)		
Είδος μαθήματος	Υποχρεωτικό (Υ)		
Προσπαιτούμενα μαθήματα	-		
Γλώσσα διδασκαλίας και εξετάσεων	Ελληνική		
Το μάθημα προσφέρεται σε φοιτητές Erasmus	Όχι		
Ηλεκτρονική σελίδα μαθήματος (url)			
<b>β) Μαθησιακά αποτελέσματα και γενικές ικανότητες</b>			
<b>β1. Μαθησιακά αποτελέσματα</b>			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να αναγνωρίζει τις βασικές έννοιες της κινηματικής και δυναμικής μηχανικής</li> <li>- Να κατανοεί τις βασικές αρχές των..</li> <li>- Να αναλύει τους μηχανισμούς που υπόκεινται σε δυναμικές καταπονήσεις</li> <li>- Να αξιολογεί και να βελτιώνει δυναμικά συστήματα.</li> </ul>			
<b>β2. Γενικές ικανότητες</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ομαδική εργασία</li> <li>- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</li> <li>- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</li> </ul>			
<b>γ) Περιεχόμενο του μαθήματος</b>			
Κινηματική των Σωματιδίων, Κινητική των Σωματιδίων, Μέθοδοι Ενέργειας – Ορμής στην κινητική των Σωματιδίων, Συστήματα Σωματιδίων, Κινηματική του Απολύτως Στερεού Σώματος, Μέθοδοι Ενέργειας – Ορμής στην κινητική του Απολύτως Στερεού Σώματος, Κινητική του Απολύτως Στερεού Σώματος στο χώρο, Απλές Μηχανικές Ταλαντώσεις.			
<b>δ) Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι - αξιολόγηση</b>			
Τρόπος παράδοσης	Στην αίθουσα διδασκαλίας.		
Χρήση Τ.Π.Ε.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Οπτικοακουστικό υλικό και πολυμεσικές εφαρμογές</li> <li>- Ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκαίδεισης</li> <li>- Ανοικτά ακαδημαϊκά μαθήματα</li> </ul>		
Οργάνωση διδασκαλίας	Δραστηριότητα	Φόρτος εργασίας εξαμήνου	
	Διαλέξεις	52	
	Φροντιστηριακές ασκήσεις	0	
	Εργαστηριακές ασκήσεις	0	
	Υπολογιστικές ασκήσεις	0	
Αυτοτελής μελέτη	78		

	Σύνολο μαθήματος	130
Αξιολόγηση φοιτητών	Γραπτή τελική εξέταση.	
ε) Συνιστώμενη βιβλιογραφία		
1. Beer, F.P., Jhonston, E. R. and Cornwell, P.J. (2016). <i>Vector Mechanics for Engineers</i> . 11 <sup>th</sup> Ed. Ελληνική Έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα.		