

Ορισμός Ειδικής Επταμελούς Επιτροπής κρίσης του Αναπληρωτή Καθηγητή κ. **Ιωάννη Γεωργίου**, στη βαθμίδα του Καθηγητή.  
Αριθμ. Προκήρυξης: 30826/7.12.2011

Γνωστικό Αντικείμενο: «**Δυναμική και Ακουστική Μηχανολογικών Συστημάτων Πλοίου με Έμφαση στις Εφαρμογές αυτών στην Προγνωστική/Διαγνωστική Βλαβών**».

**Τακτικά Μέλη**

α/α	Όνομ/νυμο	Βαθμίδα	Ίδρυμα	Σχολή/Τμήμα	Γνωστ. Αντ/μενο	ΦΕΚ διορισμού	Αιτιολόγηση
1	Καρδοματέας Γεώργιος	Καθηγητής	AEI εξωτερικού, Atlanta, Georgia, USA	School of Aerospace Engineering, Georgia Institute of Technology	«Μηχανική Κατασκευών και Υλικών, Σύνθετα και Συμβατικά», «Mechanics of Structures and Materials, Composites and Conventional»		Το γνωστικό αντικείμενο «Μηχανική Κατασκευών και Υλικών, Σύνθετα και Συμβατικά» είναι συναφές με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον η δυναμική συνεχών μέσων ανήκει στην αυτή επιστημονική περιοχή. Συγκεκριμένα η δυναμική κατασκευών από σύνθετα και συμβατικά υλικά εντάσσεται στη ευρεία περιοχή της δυναμικής συνεχών μηχανολογικών συστημάτων. Ο κ. Γ. Καρδοματέας έχει ενεργή ερευνητική δραστηριότητα και παρουσία με αντίστοιχες δημοσιεύσεις στην περιοχή των διαστρωματωμένων (sandwich) κατασκευών με εφαρμογές στις μηχανολογικές κατασκευές πλοίου, συναφές αντικείμενο με την πτυχή της μη γραμμικής

							δυναμικής της υπό κρίση θέσης. Έχει εκπονήσει σύγγραμμα με αντικείμενο την κόπωση κατασκευών που εντάσσεται στην ευρύτερη περιοχή πρόβλεψης/διάγνωσης δομικών βλαβών μηχανολογικών κατασκευών.
2	Νατσιάβας Σωτήριος	Καθηγητής εξωτερικός	Αριστ. Παν/μίου Θεσ/κης	Τμήμα Μηχ/γων Μηχ/κών, Πολυτεχνικής Σχολής	«Ταλαντώσεις και Δυναμική Μηχανολογικών Κατασκευών, Μετρήσεις Ταλαντωτικών Μεγεθών»	67/30.3.2001 τ.Ν.Π.Δ.Δ.	Το γνωστικό αντικείμενο «Ταλαντώσεις και Δυναμική Μηχανολογικών Κατασκευών, Μετρήσεις Ταλαντωτικών Μεγεθών» είναι συναφές με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον οι ταλαντώσεις, η δυναμική μηχανολογικών κατασκευών και οι μετρήσεις ταλαντώσεων εντάσσονται στην δυναμική/ακουστική/διαγνωστική μηχανολογικών συστημάτων. Ειδικότερα οι μετρήσεις ταλαντώσεων έχουν μεγάλη συνάφεια με τη δυναμική μηχανολογικών συστημάτων με άμεσες εφαρμογές στην διαγνωστική βλαβών. Ο κ. Σ. Νατσιάβας έχει ερευνητική δραστηριότητα @ δημοσιεύσεις στην περιοχή της υπολογιστικής και πειραματικής μη γραμμικής

							δυναμικής μηχανολογικών συστημάτων, ερευνητικά αντικείμενα με πολύ μεγάλη συνάφεια με την υπό κρίση θέση.
3	Παπαδημητρίου Κων/νος	Καθηγητής εξωτερικός	Πολυτεχνικής Σχολής, Παν/μίου Θεσσαλίας	Τμήμα Μηχ/γων Μηχ/κών	«Δυναμική των Κατασκευών»	116/23.5.2005 τ.Ν.Π.Δ.Δ.	Το γνωστικό αντικείμενο © επιστημονική περιοχή «Δυναμική των Κατασκευών» έχει υψηλό βαθμό συνάφειας με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον οι κατασκευές είναι συνεχή μηχανολογικά συστήματα. Οι αναλυτικές, υπολογιστικές, πειραματικές μέθοδοι δυναμικής κατασκευών είναι ίδιες με αυτές των πολύπλοκων μηχανολογικών συστημάτων, μια σημαντική πτυχή της υπό κρίση θέσης. Ο κ. Κ. Παπαδημητρίου έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα © δημοσιεύσεις στην διαγνωστική βλαβών πολύπλοκων κατασκευών μεγάλης κλίμακας με χρήση δυναμικής (ταλαντώσεων, ακουστική), ένα αντικείμενο με μεγάλη συνάφεια στην διαγνωστική με χρήση ταλαντώσεων και ακουστικής πτυχή της υπό κρίση θέσης. Οι εμπειρίες© γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό

							αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
•	Σπύρου Κων/νος	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών	«Δυναμική Ευστάθεια και Ασφάλεια με Εφαρμογές στη Μελέτη και Σχεδίαση Πλοίου»	443/11.6.2009 τ.Γ'	<p>Το γνωστικό αντικείμενο «Δυναμική Ευστάθεια και Ασφάλεια με Εφαρμογές στη Μελέτη και Σχεδίαση Πλοίου» έχει υψηλό βαθμό συνάφειας με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον οι μέθοδοι μοντελοποίησης δυναμικής ευστάθειας πλοίου εμπίπτουν στις μοντέρνες μεθόδους μη γραμμικής δυναμικής και χαστικών δυναμικών συστημάτων τα οποία χρησιμοποιούνται για την μελέτη δυναμικής, υπό την ευρεία έννοια, μηχανολογικών συστημάτων. Η μη γραμμική δυναμική είναι μια σημαντική πτυχή της υπό κρίση θέσης όσον αφορά καινοτομικές εφαρμογές στην απομόνωση ταλαντώσεων και θορύβων στην ναυτική μηχανολογία. Ο κ. Κ. Σπύρου έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα • δημοσιεύσεις. στην εφαρμογή της μη γραμμικής δυναμικής σε θέματα ασφάλειας πλοίου, ένα αντικείμενο με αρκετή συνάφεια στα θέματα διαγνωστικής βλαβών</p>

							ναυτικών μηχανολογικών συστημάτων. Οι εμπειρίες® γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
5	Κυρτάτος Νικόλαος	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών	®Ναυτική Μηχανολογία®	ΦΕΚ 61 τεύχ. ΝΠΔΔ. 27.06.1994	Το γνωστικό αντικείμενο περιλαμβάνει θέματα δυναμικής συμπεριφοράς κινητήρων πλοίων και εγκαταστάσεων πρόωσης. <u>Διδασκαλία μαθημάτων:</u> “Εγκαταστάσεις Πρόωσης” και “Ναυτικοί Κινητήρες Diesel” <u>Αριθμός δημοσιεύσεων σε:</u> Δυναμική απόκριση και συμπεριφορά μηχανών πλοίου σε ακραίες συνθήκες φόρτισης. Συνεργασία μηχανής ® έλικας σε μεταβατικά φορτία. Αλληλεπίδραση μηχανής ®έλικας ®γάστρας πλοίου σε ελιγμούς. Πρόγνωση επιδόσεων και διάγνωση βλαβών ναυτικών κινητήρων μέσω θερμοδυναμικής προσομοίωσης και πειραματικών μετρήσεων. <u>Βιβλίο:</u> “Ναυτικοί Κινητήρες Diesel: Θέματα Σχεδίασης και Λειτουργίας”
6	Αντωνιάδης Ιωάννης	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Μηχανολόγων Μηχ/κών	«Δυναμική Μηχανολογικών Κατασκευών (Μηχανών, Μηχανολογικών Δομών, Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων)»	ΦΕΚ: 1018/21.9.2012 τ.Γ'	Το γνωστικό αντικείμενο «Δυναμική Μηχανολογικών Κατασκευών (Μηχανών, Μηχανολογικών Δομών, Μηχανολογικών

							Εγκαταστάσεων)» έχει υψηλό βαθμό συνάφειας με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον η δυναμική μηχανολογικών κατασκευών υπό την ευρεία έννοια είναι μια προσέγγιση των πιο γενικών πολύπλοκων μηχανολογικών συστημάτων τα οποία είναι γνωστά τις μηχανολογικές επιστήμες ως Flexible Multi® body Mechanical Systems. Ο κ. Ι. Αντωνιάδης έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα ® δημοσιεύσεις στην περιοχή διαγνωστικής με χρήση ταλαντώσεων. Οι εμπειρίες® γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
7	Αθανασούλης Γεράσιμος	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών	«Ναυτική και Θαλάσσια Υδροδυναμική»	106/3.7.1997 τ.Ν.Π.Ν.Ν.	Το γνωστικό αντικείμενο «Ναυτική και Θαλάσσια Υδροδυναμική» του κ. Γ. Αθανασούλη έχει συνάφεια με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον η υδροδυναμική αποτελεί ένα από τα σημαντικά πεδία της μη γραμμικής δυναμικής. Η πολυπλοκότητα των υδροδυναμικών προβλημάτων όπως ή τύρβη έχει σχέση με τις χαστικές δυναμικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα σε

							<p>πολύπλοκα μηχανολογικά συστήματα. Ο κ. Γ. Αθανασούλη έχει ερευνητική δραστηριότητα @ δημοσιεύσεις στην αναλυτική δυναμική, μη γραμμικά κύματα, θαλάσσια ακουστική και ακουστική τομογραφία. Η ακουστική τομογραφία έχει συνάφεια με θέματα διαγνωστικής βλαβών με χρήση δυναμικής. Οι εμπειρίες@ γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

### Αναπληρωματικά Μέλη

α/α	Όνομ/νυμο	Βαθμίδα	Ίδρυμα	Σχολή/Τμήμα	Γνωστ. Αντ/μενο	ΦΕΚ διορισμού	Αιτιολόγηση
1	Βακάκης Αλέξανδρος	Καθηγητής εξωτερικού	University of Illinois at Urbana@Champaign. Urbana, Illinois, USA.	Department of Mechanical Science and Engineering	«Μη Γραμμική Δυναμική και Χάος»		<p>Το γνωστικό αντικείμενο «Μη Γραμμική Δυναμική και Χάος» του κ. Α. Βακάκη έχει υψηλό βαθμό συνάφειας με αυτό της υπό κρίση θέσης στα θέματα μοντελοποίησης και ανάλυσης ταλαντώσεων και κυμάτων σε πολύπλοκα συστήματα ταλαντωτών. Ο κ. Α. Βακάκης έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα @ δημοσιεύσεις με θέματα την απομόνωση ταλαντώσεων</p>

2	Σαραβάνος Δημήτριος	Καθηγητής εξωτερικός					και εντοπισμό βλαβών με προχωρημένες μεθόδους σε αξονικά συστήματα. Οι εμπειρίες/γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης. Οι εμπειρίες/γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
---	---------------------	-------------------------	--	--	--	--	--



				Πολυτεχνικής Σχολή	©©©© και Επεκτάσεων για Μηχανολογικές Εφαρμογές σε Μηχανικά Συστήματα υπό Ταλάντωση, Συστήματα Αυτοκινήτου και άλλες Μηχανολογικές Διατάξεις»		Έμφαση στην Εκτίμηση, Πρόβλεψη και Διάγνωση Συστημάτων ©©©© και Επεκτάσεων για Μηχανολογικές Εφαρμογές σε Μηχανικά Συστήματα υπό Ταλάντωση, Συστήματα Αυτοκινήτου και άλλες Μηχανολογικές Διατάξεις» του κ. Σ. Φασόης έχει συνάφεια με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον περιέχει διάγνωση στοχαστικών δυναμικών μηχανολογικών συστημάτων. Οι εμπειρίες© γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
©	Παπαδρακάκης Εμμανουήλ	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Πολιτικών Μηχ/κών	«Στατιστική και Δυναμική, Γραμμική και μη Γραμμική Ανάλυση Φορέων με Έμφαση σε Λογισμικές Μεθόδους»	163/16.10.1996 τ.Ν.Π.Δ.Δ.	Το γνωστικό αντικείμενο «Στατιστική και Δυναμική, Γραμμική και μη Γραμμική Ανάλυση Φορέων με Έμφαση σε Λογισμικές Μεθόδους » του κ. Ε. Παπαδρακάκη έχει συνάφεια με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον οι λογισμικές μέθοδοι παίζουν σημαντικό ρόλο στην υπολογιστική δυναμική πολύπλοκων μηχανολογικών κατασκευών, όπως ναυτικά μηχανολογικά συστήματα. Ο κ. Ε. Παπαδρακάκης έχει διεθνή ερευνητική

							δραστηριότητα στην αριθμητική προσομοίωση δυναμικής πολύπλοκων μηχανολογικών κατασκευών.Οι εμπειρίες® γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
5	Σαμουηλίδης Εμμανουήλ	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών	«Δυναμική Αντοχή Πλοίου»	1123/23.11.2010 τ.Γ'	Το γνωστικό αντικείμενο «Δυναμική Αντοχή Πλοίου» του κ. Ε. Σαμουηλίδη έχει συνάφεια με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον η δυναμική αντοχή πλοίου συνδυάζει υπολογιστική δυναμική υπό την ευρεία έννοια να μελετήσει την δυναμική αντοχή των πολύπλοκων μηχανολογικών κατασκευών πλοίου. Ο κ. Ε. Σαμουηλίδη έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα® δημοσιεύσεις στις αριθμητικές προσομοιώσεις κατασκευών πλοίου σε ακραία δυναμικά φορτία. Οι εμπειρίες® γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.
6	Τριανταφύλλου Γεώργιος	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών	«Θαλάσσιες Ροές Μεγάλης Κλίμακας»	258/26.10.2004 τ.Ν.Π.Δ.Δ.	Το γνωστικό αντικείμενο «Θαλάσσιες Ροές Μεγάλης Κλίμακας» του κ. Γ. Τριανταφύλλου έχει συνάφεια με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον η ροές

							<p>μεγάλης κλίμακας εμπλέκουν το θέμα μη γραμμικής δυναμικής υπό την ευρεία έννοια τις μηχανολογικές επιστήμες. Ο κ. Γ. Τριανταφύλλου έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα® δημοσιεύσεις στις αριθμητικές προσομοιώσεις κατασκευών μη αλληλεπίδραση με ρευστά και στην χαοτική δυναμική. Οι εμπειρίες® γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.</p>
7	Παπάζογλου Βασίλειος	Καθηγητής εσωτερικός	Ε.Μ.Π.	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών	«Ναυπηγική Τεχνολογία»	7/21.1.1994 τ.Ν.Π.Δ.Δ.	<p>Το γνωστικό αντικείμενο «Ναυπηγική Τεχνολογία» του κ. Β. Παπάζογλου έχει » έχει συνάφεια με αυτό της υπό κρίση θέσης καθόσον η ναυπηγική μηχανολογία εμπεριέχει τις ναυπηγικές κατασκευές και υλικά τα οποία θεωρούνται υπο την ευρεία έννοια μηχανολογικά συστήματα. Ο κ. κ. Β. Παπάζογλου έχει διεθνή ερευνητική δραστηριότητα® δημοσιεύσεις στην δυναμική κατασκευών με ρωγμές. Οι εμπειρίες® γνώσεις αυτές έχουν συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο της υπό κρίση θέσης.</p>

## Εξωτερικοί

1	Bala Balachandran	Καθηγητής & Πρόεδρος	University of Maryland	Τμήμα Μηχανικών Μηχανολόγων Πανεπιστήμιο Maryland, USA.	«Μη γραμμικά φαινόμενα, δυναμική και ταλαντώσεις, έλεγχος».		Έρευνα και δημοσιεύσεις: στην μη γραμμική δυναμική κατασκευών και μηχανολογικών συστημάτων, μη γραμμική δυναμική μικρο συστημάτων, θόρυβος και ταλαντώσεις.
2	● ●il Bajaj	Καθηγητής & Πρόεδρος	Πανεπιστήμιο Purdue	Σχολή Μηχανικών Μηχανολόγων, Πανεπιστήμιο Purdue.	«Ακουστική και έλεγχος θορύβου, μηχανική και ταλαντώσεις, βιοϊατρική».		Έρευνα και δημοσιεύσεις: μη γραμμικοί ταλαντωτές, μη γραμμική δυναμική μικρο συστημάτων, δυναμική κατασκευών● υλικών, δυναμική αλληλεπίδρασης ρευστών με κατασκευές.
3	Pol Spanos	Καθηγητής	Πανεπιστήμιο Rice	Τμήμα Μηχανολόγων & Επιστήμης Υλικών	«Επεξεργασία σημάτων και προσομοιώσεις, απόκριση και ταυτοποίηση δυναμικών συστημάτων, αξιολόγηση ασφάλειας δυναμικών προβλημάτων στην αεροναυπηγική, βιοϊατρική και ναυτική μηχανολογία».		Έρευνα και δημοσιεύσεις: δυναμικά συστήματα, ανάλυση σημάτων ταλάντωσης και ακουστικής για διάγνωση.
●	Steve Shaw	Καθηγητής	Πανεπιστήμιο Michigan State	Σχολή Μηχανικών Μηχανολόγων	«Δυναμική, Ταλαντώσεις, μη Γραμμικά συστήματα, δυναμική και ταλαντώσεις κινητήρων, μικροσυστήματα, δυναμική στροφείων».		Έρευνα και δημοσιεύσεις: Μη γραμμικοί ταλαντωτές, δυναμική εκκρεμών για απόσβεση ταλαντώσεων, γεωμετρικές μέθοδοι ανάλυσης δυναμικής μηχανολογικών συστημάτων, διερεύνηση μη γραμμικής απόκρισης μικροσυστημάτων.
5	Steven R. Bishop	Καθηγητής	University College London (UCL)	Mathematics Department	Non Linear Dynamics		His research fields spans a broad range of topics such as identification of instabilities

							in nonlinear dynamical systems forms a running theme with particular emphasis on parametrically excited continuous systems and the interesting phenomena found in non-smooth systems such as those involving repeated impacts.
6	Stepan Gabor	Καθηγητής	Budapest University of Technology & Economics (BME)				Research interest: Analytical mechanics: delay systems, stability, nonlinear vibrations.