ECTS

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

(Α) Λίστα με τα στοιχεία των μαθημάτων στα ελληνικά

Γενικές πληροφορίες μαθήματος:

Τίτλος μαθήματος:	Κυματομηχανική και Έργα Ανοικτής Θάλασσας	**Κωδικός μαθήματος:**	CE09_H02
Πιστωτικές μονάδες:	6	**Φόρτος εργασίας (ώρες):**	120
Επίπεδο μαθήματος:	Προπτυχιακό ☑	Μεταπτυχιακό ☐	
Τύπος μαθήματος:	Υποχρεωτικό ☐	Επιλογής ☑	
Κατηγορία μαθήματος:	Κορμού ☐	Κατεύθυνσης ☑	
Εξάμηνο διδασκαλίας:	9ο	**Ώρες διδασκαλίας εβδομαδιαίως:**	4

Αντικείμενο του μαθήματος (ικανότητες που αποκτώνται και αποτελέσματα μάθησης):

Θαλάσσια υδραυλική και θεωρία κυμάτων. Μη γραμμικοί κυματισμοί. Φασματικοί και κατευθυντικοί κυματισμοί. Ακραίοι κυματισμοί και κύμα σχεδιασμού. Στοχαστική ανάλυση.
Φορτίσεις σε θαλάσσια έργα με έμφαση στις πλατφόρμες και τις υπεράκτιες κατασκευές.

Προαπαιτούμενα:

Μηχανική Ρευστών και Θαλάσσια Υδραυλική & Λιμενικά Έργα

Πληροφορίες για το διδάσκοντα:

Ονοματεπώνυμο:	Βασιλική Κατσαρδή
Βαθμίδα:	Λέκτορας
Γραφείο:	113Α
Τηλ. – email:	24210 7 4176 – vkatsardi@civ.uth.gr
Άλλοι διδάσκοντες:	-

Ειδικές πληροφορίες μαθήματος:

Α/Α βδομάδας διδασκαλίας	Περιεχόμενα του μαθήματος	Ώρες	
		Παρακολούθησης	Προετοιμασίας εκτός ωρών παρακολούθησης
1	Εισαγωγή και παρουσίαση μαθήματος	4	0
2	Γραμμική Θεωρία Κυμάτων	4	3
3	Κινηματική των σωματιδίων	4	3
4	Μέθοδοι υπολογισμού κυματικών φορτίσεων. Εξίσωση Morison	4	3
5	Φορτίσεις σε θαλάσσια έργα	4	3
6	Φορτίσεις σε θαλάσσια έργα	4	3
7	Γένεση πραγματικών κυματισμών – Η μέθοδος SBM	4	3
8	Μη γραμμικές Θεωρίες Κυματισμών	4	3
9	Πλήρεις λύσεις μη γραμμικών κυματισμών	4	3
10	Φασματικοί Κυματισμοί	4	3
11	Κατευθυντικοί Κυματισμοί	4	3
12	Μη μόνιμοι και μη γραμμικοί κυματισμοί	4	3
13	Αριθμητικά Μοντέλα	4	3
14	Επανάληψη	4	0

Επιπρόσθετες ώρες για:			
Θέμα	**Εξετάσεις**	**Προετοιμασία για εξετάσεις**	**Εκπαιδευτική επίσκεψη**
30	0	0	-

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:
• Κουτίτας, Κ., «Εισαγωγή στην Παράκτια Τεχνική και τα Λιμενικά Έργα», ISBN

960-431-289-8, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη, 1998
- Ματσούκης, Π.Φ., «Θαλάσσια Υδραυλική», ΔΠΘ, Ξάνθη, 1995
- Massel, S. R. "Ocean Surface Waves: Their physics and prediction", World Scientific, 1996
- Dean R.G. & Dalrymple R.A., "Water Wave Mechanics for Engineers and Scientistis", World Scientific, 1984
- Mei, C.C., "The applied Dynamics of Ocean Surface Waves", Advanced Series on Ocean Engineering - Volume 1, ISBN 9971-50-789-7, World Scientific, 1989

Μέθοδος διδασκαλίας *(επιλέξτε και περιγράψτε εφόσον κρίνεται απαραίτητο* - **βαρύτητα***)*:		
Παραδόσεις	☑	65%
Διαλέξεις	☐	
Προβολές	☑	5%
Εργαστήρια	☐	.....%
Ασκήσεις	☑	30%
Επισκέψεις σε εγκαταστάσεις	☐	…….%
Άλλη *(περιγράψτε):* …….	☐	…….%
ΣΥΝΟΛΟ		100%

Μέθοδος αξιολόγησης *(επιλέξτε)*- **βαρύτητα:**				
	Γραπτά	*%*	*Προφορικά*	*%*
Ασκήσεις κατά τη διάρκεια του εξαμήνου	☑	5%	☑	5%
Θέμα εξαμήνου	☑	90%	☐	
Ενδιάμεση πρόοδος	☐		☐	
Εξετάσεις εξαμήνου	☐	-	☐	
Άλλη *(περιγράψτε):* …….	☐		☐	