

Γενικές πληροφορίες μαθήματος:

Τίτλος μαθήματος:	Διαχείριση Οδικών Έργων & Κυκλοφορίας	Κωδικός μαθήματος:	ΣΥ0910
Πιστωτικές μονάδες:	5	Φόρτος εργασίας (ώρες):	142
Επίπεδο μαθήματος:	Προπτυχιακό <input checked="" type="checkbox"/>	Μεταπτυχιακό <input type="checkbox"/>	
Τύπος μαθήματος:	Υποχρεωτικό <input type="checkbox"/>	Επιλογής <input checked="" type="checkbox"/>	
Κατηγορία μαθήματος:	Κορμού <input type="checkbox"/>	Κατεύθυνσης <input checked="" type="checkbox"/>	
Εξάμηνο διδασκαλίας:	8	Ωρες διδασκαλίας εβδομαδιαίως:	4 ώρες
Αντικείμενο του μαθήματος (ικανότητες που αποκτώνται και αποτελέσματα μάθησης):			
Η Διαχείριση, Λειτουργία Οδών και Κυκλοφορίας. Εξοπλισμός πεδίου, συστήματα κυκλοφορίας και διαδικασίες. Εφαρμογές τεχνικών διαχείρισης κυκλοφορίας και συμβάντων και ITS συστημάτων. Διαχείριση ειδικών καταστάσεων και διαχείριση συμφορήσεων. Διαχείριση Στάθμευσης. Οργάνωση και προγραμματισμός Επιθεωρήσεων Συντηρήσεων. Διάκριση σε αστικό και υπεραστικό δίκτυο.			
Προαπαιτούμενα:			
<ul style="list-style-type: none">Κυκλοφοριακή ΤεχνικήΣχεδιασμός, Ανάλυση και Αξιολόγηση Συστημάτων Μεταφορών			

Πληροφορίες για το διδάσκοντα:

Όνοματεπώνυμο:	Κοπελιάς Παντελής
Βαθμίδα:	Επικ. Καθηγητής
Γραφείο:	Α' όροφος Τμήμα Πολ. Μηχ/κών
Τηλ. - email:	24210 74165, kopelias@uth.gr

Ειδικές πληροφορίες μαθήματος:

Α/Α εβδομάδας διδασκαλίας	Περιεχόμενα του μαθήματος	Ώρες	
		Παρακολούθησης	Προετοιμασίας εκτός ωρών παρακολούθησης
1	Διαχείριση Οδού και Διαχείριση Κυκλοφορίας - Ορισμοί –Αναγκαιότητα-Αντικείμενο	4	
2	Κυκλοφοριακή Λειτουργία και Συντήρηση, Asset Management– Βασικές Αρχές σε αστικό και υπεραστικό δίκτυο	4	2
3	Θεσμικό Πλαίσιο στην Ελλάδα – Παραχωρήσεις- Δήμοι Περιφέρειες- Αρμοδιότητες και αντικείμενο	4	2
4	Θεωρία ουρών και ανασκόπηση θεωρίας κυκλοφοριακής ροής.	4	4
5	Ευρή Συστήματα Μεταφορών. Εφαρμογές σε αστικά και υπεραστικά δίκτυα. Συστήματα Παρακολούθησης και Διαχείρισης Οδού και Κυκλοφορίας. Τεχνολογίες καθοδήγησης και πληροφόρησης	4	2
6	Κέντρα Διαχείρισης Κυκλοφορίας	4	
7	Διαχείριση Συμφόρησης. Ανάλυση Συμφορήσεων και υπολογισμός. Τεχνικές Διαχείρισης συμφορήσεων. Active Traffic Management, Managed Lanes, Ramp Metering σε ελεύθερες λεωφόρους/αυτοκινητόδρομους.	4	2
8	Διαχείριση Οδικών Συμβάντων. Διαδικασίες, Εξοπλισμός. Αλγόριθμοι και Τεχνολογίες ανίχνευσης	4	4
9	Διαχείριση Ειδικών Κυκλοφοριακών Γεγονότων (Ζώνες εργασίας, Special Events, παρακάμψεις)	4	2
10	Διαχείριση Ζήτησης. Αστικοί δακτύλιοι. Congestion pricing - Μέτρα διαχείρισης χρήσης ΙΧ - προώθησης ΜΜΜ και εναλλακτικών τρόπων. Τεχνολογίες υποβοήθησης και καθοδήγησης	4	2
11	Διαχείριση Στάθμευσης. Είδη, Βασικές Αρχές Σχεδιασμού, Ελεγχόμενη Στάθμευση.	4	2
12	Περιβαλλοντική Διαχείριση Οδικού Δικτύου	4	
13	Προγραμματισμός επεμβάσεων. Επιθεωρήσεις – Συντηρήσεις. Μέθοδοι μέτρησης. Δείκτες λειτουργικότητας και ποιότητας. Μέθοδοι Μέτρησης – Βασικά Μεγέθη αξιολόγησης	4	2
14	Οικονομική διάσταση Διαχείρισης Οδού. Βέλτιστες λύσεις. Μέθοδοι υπολογισμού.	4	4

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Διαχείριση Οδών & Οδικών Έργων», Α.Κ. Μουρατίδης, University Studio Press, 2008 (κύριο σύγγραμμα)
- Κυκλοφοριακή τεχνική, Ι. Μ. Φραντζεσκάκης, Ι. Κ. Γκόλιας, Μαγδαληνή Χ. Πιτσιάβα - Λατινοπούλου, Παπασωτηρίου, 2009
- Highway Capacity Manual (2010) , Transportation Research Board, USA
- Σημειώσεις διδάσκοντα και προτεινόμενα, διαθέσιμα on-line, handbooks όπως πχ NHTSA (2008) Freeway Operations Handbook, NHTSA (2013) Active Traffic Management for Arterials κλπ

Επιπρόσθετες ώρες για

Θέμα	Εξετάσεις	Προετοιμασία για εξετάσεις	Εκπαιδευτική επίσκεψη
25	3	30	(εναλλακτικά διάλεξης 13)

Μέθοδος διδασκαλίας (επιλέξτε και περιγράψτε εφόσον κρίνεται απαραίτητο - βαρύτητα):

Παραδόσεις	*	...70....%
------------	----------	------------

Διαλέξεις	<input type="checkbox"/>%
Προβολές	<input type="checkbox"/>%
Εργαστήρια	<input type="checkbox"/>%
Ασκήσεις	*	...30...%
Επισκέψεις σε εγκαταστάσεις	*%
Άλλη (περιγράψτε):	<input type="checkbox"/>%
ΣΥΝΟΛΟ		100%

Μέθοδος αξιολόγησης (επιλέξτε)- βαρύτητα:				
	<u>Γραπτά</u>	<u>%</u>	<u>Προφορικά</u>	<u>%</u>
Ασκήσεις κατά τη διάρκεια του εξαμήνου	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Θέμα εξαμήνου	*	20	<input type="checkbox"/>	
Ενδιάμεση πρόοδος	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Εξετάσεις εξαμήνου	*	80	<input type="checkbox"/>	
Άλλη (περιγράψτε):	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	