

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Μηχανικών		
ΤΜΗΜΑ	Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό (Πρώτος κύκλος σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	9008	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	9
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαχείριση Συστημάτων Μεταφορών		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	3
Εργαστηριακές Ασκήσεις		1	2
		4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδικού υποβάθρου-Επιλογής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uniwa.gr/courses/IDPE220/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα διαθέτουν: - Εμπειριστατωμένη γνώση και κριτική κατανόηση της θεματολογίας των χερσαίων, θαλάσσιων και αεροπορικών συστημάτων μεταφορών καθώς και των συνδυασμένων μεταφορών. - Γνώσεις και δεξιότητες για την αναγνώριση, διατύπωση και ανάλυση προβλημάτων αποφάσεων για το σχεδιασμό και τη διαχείριση συστημάτων μεταφορών. - Γνώση και ικανότητες διατύπωσης, προσομοίωσης και ανάλυσης δυναμικών μοντέλων ενός συστήματος μεταφορών, με σύγχρονα υπολογιστικά μέσα. - Γνώσεις σχετικά με τη λειτουργική και τεχνολογική σύνθεση των σύγχρονων «έξυπνων» συστημάτων μεταφορών, στηριγμένων σε ψηφιακά μέσα. Αναλυτικά, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: - Να αναγνωρίζουν και να απαριθμούν τις βασικές τεχνολογίες για κάθε κατηγορία (κλάδο) συστημάτων μεταφορών: χερσαίες, θαλάσσιες, αεροπορικές, συνδυασμένες. - Να διακρίνουν τις κύριες επιπτώσεις των συστημάτων μεταφορών στο πεδίο της οικονομίας, της ασφάλειας, του περιβάλλοντος. - Να διατυπώνουν σε μορφή διαγράμματος αιτιοκρατίας τις κύριες δυναμικές διασυνδέσεις μεταξύ των βασικών μεγεθών που εμπλέκονται σε ένα σύστημα μεταφορών. - Να περιγράφουν τα συνήθη προβλήματα αποφάσεων για τη διαχείριση ενός συστήματος μεταφορών και να απαριθμούν τις κύριες εμπλεκόμενες παραμέτρους. - Να περιγράφουν τη λειτουργική και τεχνολογική σύνθεση των «έξυπνων» συστημάτων μεταφορών, και να αξιολογούν σχετικές λύσεις για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης ενός συστήματος μεταφορών.

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα αποσκοπεί να συμβάλει στην απόκτηση των εξής γενικών ικανοτήτων:

1. Ικανότητα για αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών διαδικτύου και βιβλιογραφικής έρευνας και δικτύωσης.
2. Ικανότητα για λήψη αποφάσεων, μέσω της επεξεργασίας λύσεων και μέσω της επεξεργασίας επιλογών για την εκπόνηση των ανατιθέμενων εργασιών και ασκήσεων.
3. Ικανότητα για αυτόνομη εργασία, μέσω της εκπόνησης ατομικά εκτελούμενων εργασιών και ασκήσεων.
4. Ικανότητα για ομαδική εργασία, μέσω της εκπόνησης ομαδικά εκτελούμενων εργασιών και ασκήσεων.
5. Ικανότητα σχεδιασμού και διαχείρισης έργων, μέσω της ανάληψης και εκπόνησης ολοκληρωμένων εργασιών (project).
6. Ικανότητα παραγωγής νέων ερευνητικών ιδεών, μέσω διερεύνησης ζητημάτων προς επίλυση στον υπό μελέτη επιστημονικό κλάδο.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διδασκαλία με χρήση Τ.Π.Ε. και λογισμικό ελεύθερου ή ανοικτού κώδικα, οπτικοακουστικό υλικό και πολυμεσικές εφαρμογές για Εργαστηριακή εκπαίδευση, ηλεκτρονική επικοινωνία και υποβολή εργασιών και χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας -moodle- ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης (ανοικτά ακαδημαϊκά μαθήματα).	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	13
	Υπολογιστικές ασκήσεις-πράξεις	40
	Αυτοτελής μελέτη	58
	Σύνολο Μαθήματος (30h/ECTS)	150

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι Αξιολόγησης: • Γραπτή Εξέταση που περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση προβλημάτων : 100% • Προαιρετική ενδιάμεση αξιολόγηση που περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση προβλημάτων : 20% • Προαιρετική σύνταξη εργασίας και παρουσίαση μέχρι ποσοστού, αφαιρουμένου από το ποσοστό της γραπτής εξέτασης : 40% Οι φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες εξετάζονται σύμφωνα με το άρθρο 37 του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του ΠαΔΑ. Τα κριτήρια αξιολόγησης ανακοινώνονται στους φοιτητές κατά την έναρξη του εξαμήνου και βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο eClass.
-----------------------------------	---

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- (1) «Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων», Σταθόπουλος Α.Γ., Χαρλαύτης Μ., εκδ. Α. Παπασωτηρίου κ Σια, 2016, (Εύδοξος 59366084)
- (2) «Ο τομέας των μεταφορών και οι συνδυασμένες εμπορευματικές μεταφορές», Σαμπράκος Ε., εκδ. Σταμούλη ΑΕ, 2009, (Εύδοξος 22922)
- (3) «Αστικά Δίκτυα Μεταφορών κ Διαχείριση Κινητικότητας», Γαβανάς Ν., Παπαϊωάννου Π., Πιτσιάβα Μ., Πολίτης Ι., διαθ. ΕΑΗΣΒ «Κάλιπος», 2016, (Εύδοξος 320161)
- (4) «Μοναδοποιημένα Φορτία Συνδυασμένες Μεταφορές Εμπορευμάτων», Αμπακούμκιν Κ., εκδ. Σ. Αθανασόπουλος κ Σια, 1990, (Εύδοξος 45416)
- (5) «Σχεδιασμός των Μεταφορών και Στοιχεία Σιδηροδρομικής», Ματσούκης Ε.Γ., εκδ. Σ. Αθανασόπουλος κ Σια, 2008, (Εύδοξος 45308)
- (6) «Η λιμενική βιομηχανία», Παρδάλη Α., εκδ. Σταμούλη ΑΕ, 2001, (Εύδοξος 22816)
- (7) «Εισαγωγή στα συστήματα μεταφορών», Sussman J., εκδ. Σταμούλη ΑΕ, 2003, (Εύδοξος 22742).
- (8) «Αεροπορικές Μεταφορές και αεροδρόμια», Προφυλλίδης, Β., εκδ. Συμμετρία, 2010, (Εύδοξος 9761)
- (9) «Αεροδρόμια. Μελέτη και Κατασκευή», Νικολαΐδης Αθ. Φ., Αυτοέκδοση, 2017, (Εύδοξος 86055658)