ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ (ΕΠΙΠΕΔΟΥ 7)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥ2410	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	9ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ *σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων*	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**	
	4	6	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων*	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα *Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.* *Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α* • *Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης* • *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β* • *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων*
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/φοιτήτριες θα είναι σε θέση να: - Κατανοούν τις αρχές σχεδιασμού, μελέτης, αξιολόγησης και λειτουργίας δικτύων Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. - Έχουν εξοικειωθεί με τις προδιαγραφές και τον τρόπο σχεδιασμού των αστικών συγκοινωνιών. - Συνειδητοποιούν τις συνέπειες των προτάσεων του μελετητή στο σχεδιασμό αστικών Συγκοινωνιών. - Κατανοούν τις διαδικασίες σχεδιασμού, λειτουργίας και διαχείρισης των αστικών συγκοινωνιών. - Αναλύουν τις ανάγκες του επιβατικού κοινού. - Εφαρμόζουν τους κανονισμούς για το σχεδιασμό των αστικών συγκοινωνιών.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;.

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*
Λήψη αποφάσεων	*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*
Αυτόνομη εργασία	*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*
Ομαδική εργασία	*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	*……*
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	*Άλλες…*
	…….

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Λήψη αποφάσεων.
- Ομαδική εργασία με δυνατότητα παραγωγής νέων ερευνητικών ιδεών.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στις βασικές συνιστώσες του προβλήματος του Σχεδιασμού των Αστικών Συγκοινωνιών. Σχεδιασμός των Αστικών Συγκοινωνιών με βάση την ανάλυση των αναγκών του επιβατικού κοινού. Ζήτηση. Συλλογή και ανάλυση δεδομένων μέσων μαζικής μεταφοράς. Καθορισμός των προδιαγραφών για την παροχή συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης. Διαδικασίες δρομολόγησης και υπολογισμός βαρδιών. Έννοιες και μέθοδοι κοστολόγησης. Μέσα σταθερής τροχιάς. Συστήματα παρακολούθησης. Αξιολόγηση συστημάτων. Σύγχρονες τεχνολογίες.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Πρόσωπο με πρόσωπο.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές*	Διαλέξεις με PowerPoint, Σημειώσεις, Ασκήσεις και Ανακοινώσεις και αναρτήσεις στο e-class. Επικοινωνία διδάσκοντα και φοιτητών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email).
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.* *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.* *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS*	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις/Παρακολούθηση	56 ώρες
Μελέτη (προετοιμασία εκτός	20 ώρες
ωρών παρακολούθησης)	
Εξαμηνιαίο Θέμα	40 ώρες
Εξετάσεις	3 ώρες
Προετοιμασία για εξετάσεις	30 ώρες
Σύνολο Μαθήματος	***149 ώρες***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης* *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης,*	**Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική.** Η αξιολόγηση των φοιτητών/φοιτητριών γίνεται μέσω:

Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.*	• Εξαμηνιαίου θέματος. • Γραπτής εξέτασης στο τέλος του εξαμήνου. Η γραπτή εξέταση περιλαμβάνει: • Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. • Ερωτήσεις ανάπτυξης. • Ασκήσεις.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Καρλαύτης Μ., Λυμπέρης Κ. (2009). Συστήματα Αστικών Συγκοινωνιών: Σχεδιασμός, Κατασκευή, Λειτουργία. Εκδόσεις Συμμετρία. ISBN: 978-960-266-279-3.

Γαβανάς, Ν., Παπαϊωάννου, Π., Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ., Πολίτης, Ι. (2016). Αστικά δίκτυα μεταφορών και διαχείριση κινητικότητας. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα - Αποθετήριο "Κάλλιπος", ISBN: 978-960-603-155-7.

Φραντζεσκάκης, Ι.Μ., Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ.Χ., Τσαμπούλας, Δ.Α. (2002). Διαχείριση Κυκλοφορίας. Α. ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε., ISBN: 978-960-7510-50-1.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Transportation Research Part C: Emerging Technologies
Transport and Sustainability
Transportation Planning and Technology
Transportation
Journal of Traffic and Transportation Engineering.

6) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΧΕΙ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΩΣ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΔΑΧΘΗΚΕ: 2012-2013 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2013-2014 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2014-2015 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2015-2016 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ,2016-2017 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2017-2018 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2018-2019 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2019-2020 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ 2020-2021 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2021-2022 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ, 2022-2023 ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ