**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

## Αστικές Μεταφορές

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ** | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ | | | | |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | Προπτυχιακό | | | | |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΣΥΓ022 | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | | | 7 |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | Αστικές Μεταφορές | | | | |
| **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** | |
| Διαλέξεις | | | 4 | 5 | |
|  | | |  |  | |
|  | | |  |  | |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων* | Κατεύθυνσης | | | | |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** |  | | | | |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ** *(προαιρετικά)* |  | | | | |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | Ελληνική | | | | |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS** | Όχι | | | | |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** |  | | | | |

1. **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Μαθησιακά Αποτελέσματα** | |
|  | |
| Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση: • Να γνωρίζει τις βασικές πολιτικές για βιώσιμες αστικές μεταφορές. • Να γνωρίζει τις βασικές αρχές και προδιαγραφές σχεδιασμού αστικών συγκοινωνιών. • Να κατανοεί τις παραμέτρους μελέτης, λειτουργίας, αξιολόγησης και διαχείρισης στο πλαίσιο τεχνοοικονομικού σχεδιασμού ενός συστήματος αστικών συγκοινωνιών. • Να κατανοεί τις αρχές ενός συστήματος αστικών εμπορευματικών μεταφορών. • Να αναγνωρίσει την αλληλεξάρτηση που υπάρχει ανάμεσα σε επιλογές αστικής μεταφοράς και πως αυτές πρέπει να συν-διαμορφώνονται ώστε να καταλήγουν στο βέλτιστο αποτέλεσμα. • Να εφαρμόζει εναλλακτικές και ολοκληρωμένες προσεγγίσεις στο σχεδιασμό των αστικών μετακινήσεων στο πλαίσιο της πολιτικής μεταφορών υπέρ της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. • Να γνωρίζει τις βασικές αρχές σύνταξης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. • Ναεφαρμόσει προδιαγραφές σχεδιασμού υποδομών μη-μηχανοκίνητων μέσων μεταφοράς. • Να εξοικειωθεί με τις νέες τεχνολογίες και διαμοιραζόμενα συστήματα που εφαρμόζονται στις ευφυείς μεταφορές, σε υποδομές και υπηρεσίες έξυπνων πόλεων | |
| **Γενικές Ικανότητες** |
| Το μάθημα συμβάλει στην απόκτηση των παρακάτω ικανοτήτων: • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων  • Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον | |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| Περιεχόμενο διαλέξεων μαθήματος: • Ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών και βιώσιμη αστική κινητικότητα. • Μετακινήσεις σε αστικό περιβάλλον και ανάλυση της συμπεριφοράς των μετακινούμενων. • Δημόσιες Αστικές Συγκοινωνίες. Σχεδιασμός Αστικών λεωφορειακών γραμμών • Βελτίωση και προνομιακή μεταχείριση Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Μέτρα προτεραιότητας των λεωφορείων σε συνθήκες μικτής κυκλοφορίας. Λεωφορειόδρομοι και ειδικές λωρίδες για αποκλειστική χρήση από λεωφορεία. • Ολοκληρωμένα Συνδυαστικά Συστήματα Αστικών Μεταφορών. • Συστήματα Μέσων Μαζικής Μεταφοράς σταθερής τροχιάς. • Αστικές εμπορευματικές μεταφορές. • Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. • Ήπιες μορφές μετακίνησης και υποδομές κίνησης πεζών και ποδηλατών. • Συστήματα μοιρασμένης μετακίνησης, μικροκινητικότητα, ηλεκτρικά και αυτόνομα οχήματα.  • Ευφυή συστήματα μεταφορών και βιώσιμη αστική κινητικότητα.  • Ενέργεια, περιβάλλον και οικονομία μεταφορών.  • Ασφάλεια, προσβασιμότητα και κοινωνικά ζητήματα μεταφορών. |

1. **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ** *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | Στην αίθουσα διδασκαλίας (πρόσωπο με πρόσωπο) Δυνατότητα εξ αποστάσεως διαλέξεων εφόσον απαιτηθεί. | |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ** *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | Παρουσίαση διαλέξεων με χρήση φορητού Η/Υ και βιντεοπροβολέα ή με τηλεδιάσκεψη εξ αποστάσεως εφόσον απαιτηθεί. Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learning. Συναντήσεις εξ αποστάσεως διδάσκοντα/διδάσκουσας και φοιτητών για συνεργασία σε ώρες εκτός μαθήματος (μέσω ψηφιακής πλατφόρμας, πχ. ZOOM).  Ανάρτηση ανακοινώσεων στην ιστοσελίδα του Τμήματος και στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-learning. Επικοινωνία διδάσκοντα/διδάσκουσας 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 ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS* | | |  |  | | --- | --- | | ***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** | | *Διαλέξεις* | 52 | | *Αυτοτελής Μελέτη* | 78 | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | ***Σύνολο Μαθήματος***  ***(26 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)*** | ***130*** | |
| **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**  *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης*  *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, 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.* | Τελική γραπτή εξέταση που περιλαμβάνει:   • Ερωτήσεις θεωρίας   • Επίλυση ασκήσεων  Τα κριτήρια αξιολόγησης γνωστοποιούνται στους φοιτητές στην πρώτη διάλεξη του μαθήματος. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα σε κάθε φοιτητή να ελέγξει το γραπτό του και να του αναλυθούν τα λάθη του. | |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| Τυρινόπουλος, Ι., Μορφουλάκη, Μ., Μυρόβαλη, Γ. (2022). Σχεδιασμός Συστημάτων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα - Αποθετήριο "Κάλλιπος", ISBN: 978-618-5667-44-3. 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. Σταθόπουλος Α.Γ., Καρλαύτης Μ., (2016). Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων. Α. ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ ΣΙΑ Ι.Κ.Ε., ISBN: 978-960-491-101-1. Καρλαύτης, Μ., Λυμπέρης, Κ. (2009). Συστήματα Αστικών Συγκοινωνιών. Συμμετρία, Σ.ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΣΙΑ Ι.Κ.Ε, ISBN: 978-960-266-279-3.  Γιαννόπουλος, Γ.Α. (2005). Δημόσιες Αστικές Συγκοινωνίες, Λεωφορειακές Συγκοινωνίες. Εκδόσεις Επίκεντρο Α.Ε., ISBN: 978-960-6645-29-7.  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. |