

Έντυπο Καταγραφής Πληροφοριών και Συγκέντρωσης Εκπαιδευτικού Υλικού για τα Ανοικτά Μαθήματα

Έκδοση: 1. ~~0102~~, Απρίλιος 2014



ανοικτά μαθήματα
opencourses

Πράξη «Κεντρικό Μητρώο Ελληνικών Ανοικτών Μαθημάτων»

Σύνδεσμος: <http://ocw-project.gunet.gr>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιεχόμενα

1. Πληροφορίες και εκπαιδευτικό υλικό Ακαδημαϊκού Μαθήματος.....	3
1.1 Πληροφορίες μαθήματος.....	3
1.2 Πληροφορίες για τις θεματικές ενότητες ή ενότητες διαλέξεων	8
2. Πληροφορίες για το πλαίσιο διάθεσης του μαθήματος.....	11
2.1 Πλαίσιο Διάθεσης: Ίδρυμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	11
2.2. Πλαίσιο Διάθεσης: Πρόγραμμα Σπουδών	11

1. Πληροφορίες και εκπαιδευτικό υλικό Ακαδημαϊκού Μαθήματος

1.1 Πληροφορίες μαθήματος

Όνομα διδάσκοντος/διδασκόντων (Instructor /s)

Καθηγητής Γεώργιος Μίντσις

Professor Georgios Mintsis

Τίτλος Μαθήματος (Course title) όπως αναφέρεται στο πρόγραμμα σπουδών (ΠΣ)

Οδοποιία Ι

Specific topics in Highway Design & Transport – Design of Transportation Projects using Computers

Δικτυακός τόπος μαθήματος

e-Οδηγός Σπουδών <https://qa.auth.gr/el/class/1/20052307>
Ιστοχώρος του Τμήματος: http://e-topo.web.auth.gr/TOMEIS_INDEX/TOMEASC/Mintsis.html

Κωδικός Μαθήματος (Course Code) όπως αναφέρεται στο ΠΣ

Γ49

Επίπεδο μαθήματος/Κύκλος σπουδών (Course level/cycle)

Προπτυχιακό (Undergraduate)/Πρώτος κύκλος σπουδών (First cycle)

Έτος σπουδών (Year of Study).

Έτος: 2

Εξάμηνο (Semester)

Εξάμηνο: 4

Τύπος μαθήματος (Type of course)

Υποχρεωτικό (compulsory)

Διδακτικές ώρες στο εξάμηνο: 52

26 ώρες Διδασκαλίας

26 ώρες Φροντιστήριο

Γλώσσα διδασκαλίας (Course language)

Ελληνική

Ομάδα στόχος (Target Group)

Μηχανικοί που ασχολούνται με το σχεδιασμό οδών και γενικότερα με την οδοποιία.
Μηχανικοί που ασχολούνται με ελέγχους οδικής ασφάλειας.

Πιστωτικές μονάδες (ECTS)

Αριθμός μονάδων: 5

Περισσότερα για τον/τους διδάσκοντες (More about instructor)

Καθηγητής Γεώργιος Μίντσης

Βασικό Πτυχίο: Αγρονόμος και Τοπογράφος Μηχανικός, ΑΠΘ (1977)

Μεταπτυχιακές Σπουδές: M.Sc. University of Southampton, U.K. (1979)

Διδακτορικές Σπουδές: Dr. Eng., University of Southampton, U.K. (1982)

Φωτογραφία διδάσκοντος



Καθηγητής Γεώργιος Μίντσης

Περιγραφή μαθήματος (Course Overview / Description / Synopsis)

Κυκλοφοριακά στοιχεία μελέτης της οδού, δυναμική της κίνησης του οχήματος, κατηγορίες και τύπο οδών, προδιαγραφές οδοποιίας, γεωμετρία της οδού, χάραξη οδού: οριζοντιογραφία, μηκοτομή, οριογραμμές οδού, τεύχη μελέτης οδού.

Traffic data for highway design studies, dynamic motion of vehicles, road types and categories, highway design specifications, road geometry, road design: horizontal alignment, vertical alignment, pavement edges, highway design deliverables

Περιεχόμενα μαθήματος (Course Contents)

Ενότητα 1: Οδός, μεταφορές, οδικό δίκτυο

Ενότητα 2: Οδός, κατηγορίες οδών, αυτοκινητόδρομος, οδικό δίκτυο, οδική αρτηρία

Ενότητα 3: Οδός, χωρητικότητα, κυκλοφοριακός φόρτος, κυκλοφοριακή ικανότητα, επίπεδο εξυπηρέτησης οδού, φόρτος εξυπηρέτησης

Ενότητα 4: Οδός, όχημα, οδόστρωμα

Ενότητα 5: Οδός, οδικό περιβάλλον, μεταφορές, τοπογραφία, νομικό πλαίσιο, χαρτογραφία, κανονισμοί οδών, οδηγίες μελετών

Ενότητα 6: Οδός, όχημα, χάραξη οδού, οδική ασφάλεια, κριτήρια ασφαλείας οδού

Ενότητα 7: Οδός, όχημα, οριζοντιογραφία, χάραξη οδού, καμπύλες οδοποιίας, οδηγίες μελετών οδών, κλωθοειδής

Ενότητα 8: Οδός, όχημα, ερυθρά οδού, μηκοτομή οδού, χάραξη οδού, κυρτές συναρμογές, κοίλες συναρμογές, ορατότητα οδού, οδηγίες μελετών οδού

Ενότητα 9: Οδός, όχημα, χάραξη οδού, κατά πλάτος κλίση οδού, επίκλιση, οριογραμμή οδού, οδηγίες μελετών οδού

Ενότητα 10: Οδός, όχημα, ορατότητα οδού, μήκος στάσης οχήματα, μήκος προσπεράσματος, χάραξη οδού, οδική ασφάλεια, διαπλάτυνση οδού, οδηγίες μελετών οδού

- Ενότητα 11: Οδός, οδοποιία, χάραξη οδού, οριζοντιογραφία, μηκοτομή, ερυθρά οδού, επικλίσεις, διάγραμμα οριογραμμών

Μαθησιακοί στόχοι μαθήματος (Course Objectives/Goals)

Εκμάθηση βασικών εννοιών και μεθόδων που αφορούν την κυκλοφορία και τη χωρητικότητα της οδού, την κίνηση του οχήματος στην οδό, την κατάταξη των οδών και τη γεωμετρία της οδού καθώς και ανάπτυξη γνωστικής ικανότητας στη χρήση των σύγχρονων ελληνικών κανονισμών για τη χάραξη των οδών. Εκμάθηση μεθόδων ελέγχου οδικής ασφαλείας.

Λέξεις κλειδιά (Keywords)

Δυναμική της κίνησης του οχήματος, προδιαγραφές οδοποιίας, γεωμετρία της οδού, οριζοντιογραφία, μηκοτομή

Dynamic motion of vehicles, highway design specifications, road geometry, horizontal alignment, vertical alignment

Ομάδα ανάπτυξης περιεχομένου (Content Development)

Ευστάθιος Μπουχουράς, Δρ., Διπλωματούχος Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος, Α.Π.Θ., MSc «Σχεδιασμός, οργάνωση και διαχείριση συστημάτων μεταφορών», Α.Π.Θ., PhD City Logistics Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων

Μηχανικών, Α.Π.Θ.

Efstathios Bouchouras

Τύποι εκπαιδευτικού υλικού (course format)

Διαφάνειες

Προτεινόμενα συγγράμματα

PIETZSCH WOLFGANG. Σχεδιασμός & Χάραξη Οδών. Βιβλίο [12468], ΕΥΔΟΞΟΣ (PIETZSCH WOLFGANG. Planning and Design of Roads. Book [12468])
ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ο.Μ.Ο.Ε. – Α.Κ.Ο.Δ. & Ο.Μ.Ο.Ε. – Χ.) Γ.Γ.Δ.Ε. – Υπ. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ. (GREEK ROAD DESIGN STANDARDS – Ministerial paper.)

Μέθοδος διδασκαλίας (teaching method)

- Διαλέξεις: Ώρες Διδασκαλίας 52 (Ομαδικά)
- Εργαστηριακή Άσκηση: Ώρες Διδασκαλίας 26 (Ομαδικά)
- Φροντιστήριο: Ώρες Διδασκαλίας 26 (Ομαδικά)

- Lectures: Hours of Instruction 52 (Teamwork)
- Laboratory Work: Hours of Instruction 26 (Teamwork)
- Tutorial: Hours of Instruction 26 (Teamwork)

Προαπαιτούμενα (Expected prior knowledge/prerequisites and preparation)

- Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη
- 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 διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Επιπλέον συνιστώμενη βιβλιογραφία και υλικό προς μελέτη (Literature and study materials / reading list)

PIETZSCH WOLFGANG. Σχεδιασμός & Χάραξη Οδών. Βιβλίο [12468], ΕΥΔΟΞΟΣ

1.2 Πληροφορίες για τις θεματικές ενότητες ή ενότητες διαλέξεων

Αριθμός Θεματικών Ενοτήτων

11

Τίτλοι Θεματικών Ενοτήτων

1. Ενότητα 1^η: Εισαγωγή στην Οδοποιία Ι
2. Ενότητα 2^η: Λειτουργική κατάταξη οδικού δικτύου (Σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων: ΟΜΟΕ - ΛΚΟΔ / Υπ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.)
3. Ενότητα 3^η: Ανάλυση Κυκλοφοριακής Ικανότητας της Διατομής της Οδού – Επιλογή Διατομής (Σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – ΟΜΟΕ/ Υπ. ΥΠΟΜΕΔΙ, Τεύχος ΟΜΟΕ-Δ/ Παράρτημα ΙΙ)
4. Ενότητα 4^η: Δυναμική της κίνησης του οχήματος
5. Ενότητα 5^η: Στοιχεία μελέτης χάραξης οδού – Λειτουργικός έλεγχος σύμφωνα με το τεύχος Χαράξεις των ΟΜΟΕ (ΟΜΟΕ – Χ)
6. Ενότητα 6^η: Θεσμικό Πλαίσιο Μελετών Οδοποιίας – Χαρτογραφικά Υπόβαθρα στην Οδοποιία
7. Ενότητα 7^η: Στοιχεία μελέτης χάραξης οδού – Οριζοντιογραφία σύμφωνα με το τεύχος Χαράξεις των ΟΜΟΕ (ΟΜΟΕ – Χ)
8. Ενότητα 8^η: Στοιχεία μελέτης χάραξης οδού – Μηκοτομή σύμφωνα με το τεύχος Χαράξεις των ΟΜΟΕ (ΟΜΟΕ – Χ)
9. Ενότητα 9^η: Στοιχεία μελέτης χάραξης οδού – Επικλίσεις σύμφωνα με το τεύχος Χαράξεις των ΟΜΟΕ (ΟΜΟΕ – Χ)
10. Ενότητα 10^η: Στοιχεία μελέτης χάραξης οδού – ορατότητα/ διαπλάτυνση οδοστρώματος σύμφωνα με το τεύχος Χαράξεις των ΟΜΟΕ (ΟΜΟΕ – Χ)
11. Ενότητα 11^η: Εφαρμογές – Οδοποιία Ι

Αναλυτική περιγραφή ενότητων

1. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να εισάγει τους/ τις φοιτητές/ τριες στο αντικείμενο της Οδοποιίας η οποία αποτελεί τμήμα της Επιστήμης των Μεταφορών και παράλληλα να τους/ τις προετοιμάσει για την κατανόηση του περιεχομένου των θεματικών ενότητων των μαθημάτων Οδοποιία Ι και Οδοποιία ΙΙ.
2. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να εισάγει τον/την φοιτητή/ τρια σε θέματα που αφορούν στον τρόπο κατάταξης των ελληνικών οδών σε κατηγορίες σύμφωνα με τον τύπο της λειτουργίας τους. Γίνεται αποκλειστική χρήση του τεύχους “Λειτουργική Κατάταξη Οδικού δικτύου (ΛΚΟΔ)” των ΟΜΟΕ – Υπ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.
3. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να εισάγει τον/την φοιτητή/ τρια σε θέματα που αφορούν στη διαδικασία επιλογής της διατομής μίας οδού και του ελέγχου της ποιότητας της κυκλοφορίας σε μια οδό σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων και ειδικότερα με το Παράρτημα ΙΙ του τεύχους των Διατομών (ΟΜΟΕ – Δ).
4. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να εισάγει τον/την φοιτητή/ τρια σε θέματα που σχετίζονται με τη δυναμική συμπεριφορά του οχήματος στην οδό και τη

σημασία της στη διατύπωση των κανονισμών χάραξης των οδών.

5. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι η παρουσίαση στους/ στις φοιτητές/ τριες των βασικών λειτουργικών παραμέτρων της κυκλοφορίας που χρησιμοποιούνται στη μελέτη χάραξης της οδού καθώς και της μεθοδολογίας διενέργειας λειτουργικού ελέγχου ασφαλείας στο στάδιο της χάραξης της οδού.
6. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να παρουσιάσει στους φοιτητές/ τριες το θεσμικό πλαίσιο της χώρας για τη σύνταξη μελετών χάραξης των οδών συμπεριλαμβανόμενων και των περιβαλλοντικών αντίστοιχων μελετών καθώς επίσης να περιγράψει, σκωπτικά, τις μεθοδολογίες σύνταξης τοπογραφικών διαγραμμάτων απαραίτητων για τη μελέτη των οδών. Τέλος, να παρέχει επαρκείς πληροφορίες σχετικά με τους φορείς σύνταξης και διάθεσης χαρτών στη χώρα.
7. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι η παρουσίαση στους/ στις φοιτητές/ τριες των βασικών στοιχείων που συνθέτουν την οριζοντιογραφία της οδού ως τμήμα της συνολικής μελέτης χάραξης της οδού. Η παρουσίαση βασίζεται στο περιεχόμενο των ελληνικών κανονισμών για τη χάραξη των οδών (ΟΜΟΕ-Χ). Έμφαση δίνεται στον ορισμό των βασικών παραμέτρων της οριζόντιας προβολής της χάραξης της οδού και των οριακών τιμών τους έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής κίνηση για τους χρήστες της οδού.
8. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι η παρουσίαση στους/ στις φοιτητές/ τριες των βασικών στοιχείων που συνθέτουν τη μηκοτομή της οδού ως τμήμα της συνολικής μελέτης χάραξης της οδού. Η παρουσίαση βασίζεται στο περιεχόμενο των ελληνικών κανονισμών για τη χάραξη των οδών (ΟΜΟΕ-Χ). Έμφαση δίνεται στον ορισμό των βασικών παραμέτρων της κατακόρυφης προβολής της χάραξης της οδού και των οριακών τιμών τους έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής κίνηση για τους χρήστες της οδού.
9. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι η παρουσίαση στους/ στις φοιτητές/ τριες των βασικών στοιχείων που αφορούν στην κατά πλάτος κλίση (επίκλιση) της καθώς και της μεθόδου για την προσαρμογή των επικλίσεων κατά μήκος των οριζοντίων καμπυλών της οδού.
10. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να παρουσιάσει στους/ στις φοιτητές/ τριες τα βασικά στοιχεία των κανονισμών ΟΜΟΕ – Χ που ορίζουν τα απαραίτητα μήκη ορατότητας και τον έλεγχο επαρκούς ορατότητας στη χάραξη (οριζόντια και κατακόρυφη) των οδών καθώς και τη μεθοδολογία διαπλάτυνσης του οδοστρώματος στις καμπύλες των οδών στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται.
11. Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να βοηθήσει τους φοιτητές/ τριες στην κατανόηση, μέσω απλών εφαρμογών, των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των γεωμετρικών και δυναμικών παραμέτρων της χάραξης των οδών καθώς και των τεχνικών αναπαράστασης της χάραξης σε οριζόντια και κατακόρυφη προβολή.

Λέξεις – κλειδιά ανά ενότητα

1. Ενότητα 1: Οδός, μεταφορές, οδικό δίκτυο
2. Ενότητα 2: Οδός, κατηγορίες οδών, αυτοκινητόδρομος, οδικό δίκτυο, οδική αρτηρία
3. Ενότητα 3: Οδός, χωρητικότητα, κυκλοφοριακός φόρτος, κυκλοφοριακή ικανότητα, επίπεδο εξυπηρέτησης οδού, φόρτος εξυπηρέτησης
4. Ενότητα 4: Οδός, όχημα, οδόστρωμα
5. Ενότητα 5: Οδός, οδικό περιβάλλον, μεταφορές, τοπογραφία, νομικό πλαίσιο, χαρτογραφία, κανονισμοί οδών, οδηγίες μελετών
6. Ενότητα 6: Οδός, όχημα, χάραξη οδού, οδική ασφάλεια, κριτήρια ασφαλείας οδού
7. Ενότητα 7: Οδός, όχημα, οριζοντιογραφία, χάραξη οδού, καμπύλες οδοποιίας, οδηγίες μελετών οδών, κλωθειδής
8. Ενότητα 8: Οδός, όχημα, ερυθρά οδού, μηκοτομή οδού, χάραξη οδού, κυρτές συναρμογές, κοίλες συναρμογές, ορατότητα οδού, οδηγίες μελετών οδού
9. Ενότητα 9: Οδός, όχημα, χάραξη οδού, κατά πλάτος κλίση οδού, επίκλιση, οριογραμμή οδού, οδηγίες μελετών οδού
10. Ενότητα 10: Οδός, όχημα, ορατότητα οδού, μήκος στάσης οχήματα, μήκος προσπεράσματος, χάραξη οδού, οδική ασφάλεια, διαπλάτυνση οδού, οδηγίες μελετών οδού
11. Ενότητα 11: Οδός, οδοποιία, χάραξη οδού, οριζοντιογραφία, μηκοτομή, ερυθρά οδού, επικλίσεις, διάγραμμα οριογραμμών

Άδεια χρήσης Creative Commons (CC): [Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές \(CC BY-SA 4.0\)](#)

2. Πληροφορίες για το πλαίσιο διάθεσης του μαθήματος

2.1 Πλαίσιο Διάθεσης: Ίδρυμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Ίδρυμα:

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Aristotle University of Thessaloniki

Περιγραφή Ιδρύματος

Το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης αποτελεί το μεγαλύτερο ελληνικό πανεπιστήμιο. Το κυρίως campus βρίσκεται στο κέντρο της πόλης και εκτείνεται σε μία έκταση περίπου 334.000 m². Συνολικά περιλαμβάνει 7 σχολές, που συγκροτούνται από 33 τμήματα, 5 μονομηματικές σχολές και 4 ανεξάρτητα τμήματα.

Πρέπει να σημειωθεί ότι αρκετές από τις εγκαταστάσεις του Α.Π.Θ., είτε πρόκειται για εκπαιδευτικές είτε για διοικητικές μονάδες, λόγω της ιδιαίτερα πυκνής του δόμησης, αλλά και για λειτουργικούς λόγους, βρίσκονται εκτός της πανεπιστημιούπολης, και μερικές εξ αυτών εκτός και των ορίων του πολεοδομικού συγκροτήματος Θεσσαλονίκης ή σε άλλες πόλεις.

Στο Α.Π.Θ. φοιτούν σήμερα περίπου 81.500 φοιτητές, εκ των οποίων οι 72.140 παρακολουθούν προπτυχιακά προγράμματα σπουδών και 8.360 μεταπτυχιακά προγράμματα. Το Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.) ανέρχεται σε 2.150 άτομα, συγκεκριμένα, 739 καθηγητές, 435 αναπληρωτές καθηγητές, 634 επίκουροι καθηγητές και 342 λέκτορες. Στο πανεπιστημίου εργάζονται, επίσης, 11 Βοηθοί, 58 Επιστημονικοί Συνεργάτες, 248 άτομα ως Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Ε.Δι.Π.), εκ των οποίων 69 του κλάδου Ι και 179 του κλάδου ΙΙ, καθώς και 15 Δάσκαλοι ξένων γλωσσών 15 άτομα και 4 αλλοδαποί δάσκαλοι. Στο εκπαιδευτικό έργο συνεπικουρούν, επιπλέον, 213 μέλη του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.), ενώ στη διοίκηση εργάζονται 400 μόνιμοι υπάλληλοι και 528 με σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (Ι.Δ.Α.Χ.). Τέλος, στο Α.Π.Θ. απασχολούνται 596 εργαζόμενοι σε παρεχόμενες από τρίτους υπηρεσίες.

The Aristotle University of Thessaloniki is the largest university in Greece. The main campus is located in the centre of the city of Thessaloniki, and covers an area of about 33.4 hectares. It comprises 7 faculties which consist of 33 schools, 5 faculties which consist of one school each, as well as 4 independent schools. Some educational and administrative facilities are located off campus for practical and operational reasons. A number of these facilities are located outside the city of

Thessaloniki or even in other cities.

About 81,500 students study at the Aristotle University (72,140 in undergraduate programmes and 8,360 in postgraduate programmes). There are 2,150 faculty members: 739 professors, 435 associate professors, 634 assistant professors, and 342 lecturers. There are also 11 teaching assistants, 58 research fellows, 248 members of the Special Laboratory Teaching Personnel (S.L.T.P.), 69 of whom belong to category I and 179 to category II, as well as 15 foreign language teachers and 4 foreign instructors. Faculty members are also assisted by 213 members of the Special Technical Laboratory Personnel (S.T.L.P.). The administration office consists of 400 permanent employees and 528 employees under a private law contract of indefinite duration. Moreover, 596 people employed by third parties provide services at the university.

2.2.Πλαίσιο Διάθεσης: Πρόγραμμα Σπουδών

Τίτλος τμήματος:

Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών

Department of Rural & Surveying Engineering

Τομέας:

Τομέας Συγκοινωνιακών & Υδραυλικών Έργων

Department of Transportation and Hydraulic Engineering

Περιγραφή προγράμματος σπουδών

Το Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (TATM) της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ λειτούργησε για πρώτη φορά το 1963 και είναι το τρίτο, κατά χρονολογική σειρά ίδρυσης, Τμήμα Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής μετά το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και το Τμήμα Αρχιτεκτόνων.

Υποδιαιρείται σε 3 Τομείς (Γεωδαισίας και Τοπογραφίας, Κτηματολογίου, Φωτογραμμετρίας και Χαρτογραφίας και Υδραυλικών και Συγκοινωνιακών Έργων) που συντονίζουν τη διδασκαλία σε συγκεκριμένα πεδία της Επιστήμης που ορίζονται από το

TATM.

Η επιστήμη του Αγρονόμου και Τοπογράφου Μηχανικού, περιλαμβάνει ένα ευρύ πεδίο των γεωεπιστημών και εφαρμογών του Μηχανικού σε διάφορες κλίμακες, που αφορούν έργα γεωδαισίας, τοπογραφίας, κτηματολογίου, φωτογραμμετρίας, χαρτογραφίας, συγκοινωνιακών και υδραυλικών έργων. Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματός μας, που καλύπτει με ιδιαίτερη επάρκεια τους ανωτέρω επιστημονικούς κλάδους, ανά πενταετία σχεδόν τροποποιείται και αναβαθμίζεται, ώστε να ενσωματώνει όλα τα σύγχρονα επιστημονικά επιτεύγματα και τις ραγδαίες τεχνολογικές και καινοτόμες εξελίξεις της επιστήμης μας.

The School of Rural and Surveying Engineering (R&SE) was established in 1963, and awards the Degree in Rural and Surveying Engineering, after the successful completion of a 5-year undergraduate academic program (consisting of 56 courses) and the submission and oral examination of a Diploma Thesis. The School of R&SE in Thessaloniki has about 500 students (more than 40% female) and an academic staff of 36 scientists (lecturers, assistant professors, associate professors and professors). The new curriculum has 56 courses, offering 44 compulsory courses almost all in the first six semesters and 12 elective courses selected from a menu of 67 electives. The Faculty is divided into three Departments:

- Department of Geodesy & Surveying (DCS),
- Department of Cadastre, Photogrammetry & Cartography (CPC) and
- Department of Rural Engineering (DRE)

which is mainly oriented to road and traffic engineering and to rural and environmental hydraulics.

Students graduated in R&SE should pass a professional examination at the Technical Chamber of Greece, in order to receive permission to practice the engineering profession.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Key learning outcomes)

Εκμάθηση βασικών εννοιών και μεθόδων που αφορούν την κυκλοφορία και τη χωρητικότητα της οδού, την κίνηση του οχήματος στην οδό, την κατάταξη των οδών και τη γεωμετρία της οδού καθώς και ανάπτυξη γνωστικής ικανότητας στη χρήση των σύγχρονων ελληνικών κανονισμών για τη χάραξη των οδών. Εκμάθηση μεθόδων ελέγχου οδικής ασφάλειας.

Λέξεις κλειδιά προγράμματος σπουδών

δυναμική της κίνησης του οχήματος, προδιαγραφές οδοποιίας, γεωμετρία της οδού, οριζοντιογραφία, μηκοτομή

Dynamic motion of vehicles, highway design specifications, road geometry, horizontal alignment, vertical alignment

Επίπεδο Προγράμματος Σπουδών

Προπτυχιακό (Undergraduate) / Πρώτος κύκλος (First cycle)