

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	Πολυτεχνική		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	Πολιτικών Μηχανικών		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Επίπεδο 7 (1ος και 2ος κύκλος σπουδών)		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Θ.16.Υ.Σ	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	9 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Αστικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη Κινητικότητα		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)</b>
<p>Οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράφει τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</p> <p><b>(Ανάλυση στην ενότητα 5)</b></p>		3	3
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>Τύπος I</b> ΚΟ: Κορμού (υποχρεωτικό) ΚΑ: Κατεύθυνσης (υποχρεωτικό) Ε: Επιλογής Υ-ΧΠΜ: Με βαθμολόγηση (Υποχρεωτικό), Χωρίς Πιστωτικές Μονάδες (χωρίς ECTS) ΧΒ: Χωρίς Βαθμολόγηση (χωρίς ECTS)	<b>ΚΑ</b>	
	<b>Τύπος II</b> ΓΥ: Γενικού Υποβάθρου ΕΥ: Ειδικού Υποβάθρου ΕΜΒ: Εμβάθυνσης – Εμπέδωσης	<b>ΕΜΒ</b>	
	<b>Τύπος III</b> Εργ.: Περιλαμβάνει Εργαστηριακές δοκιμές ΗΥ: Διδάσκεται με ηλεκτρονικά μέσα ΠΣ: Προσφέρεται από άλλα Τμήματα της ΠΣ ΔΠΘ	-	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ</b>		Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ</b>		Ελληνική	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>		<a href="https://eclass.duth.gr/courses/TMB204/">https://eclass.duth.gr/courses/TMB204/</a>	

## 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

### Μαθησιακοί Στόχοι

Περιγράφονται οι μαθησιακοί στόχοι του μαθήματος, που προκύπτουν από το επαγγελματικό καθεστώς και τον προσανατολισμό του Πολιτικού Μηχανικού (βλέπε Παράρτημα Διπλώματος)

#### A.1 Ανθρωπιστικές επιστήμες, τέχνη, νομικά, οικονομικά, επιχειρηματικότητα

**A.2 Γενικό υπόβαθρο** (μαθηματικά, αριθμητική ανάλυση, πιθανότητες και στατιστική, ασαφή συστήματα, γραμμικός και τετραγωνικός προγραμματισμός, φυσική, επιχειρησιακή έρευνα, πληροφορική, GIS, CAD, Matlab, C, F95, διαδίκτυο, βάσεις δεδομένων, ασφάλεια συστημάτων, διοίκηση, οργάνωση, κατασκευαστικές μέθοδοι, έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας, διαχείριση κινδύνων, Γεωδαισία, αγγλική ορολογία)

**A.3 Ειδικό υπόβαθρο** (δομικά έργα, υδραυλικά έργα, συγκοινωνιακά έργα, γεωτεχνικά έργα)

**B** Μελέτη  
Σχεδιασμός  
Σύνθεση  
Κατασκευή  
Επίβλεψη  
Συντήρηση  
Οικοδομική-Αρχιτεκτονική  
Στατική Ανάλυση  
Δυναμική Ανάλυση  
Σεισμική Ανάλυση και Αντισεισμικός Σχεδιασμός  
Έλεγχος τρωτότητας  
Επισκευή ή/και ενίσχυση  
Τεχνολογία συμβατικών και σύγχρονων υλικών δόμησης/επισκευής (σκυροδέματα υψηλής αντοχής, νανο-υλικά, ινωπλισμένα πολυμερή)  
Τεχνολογία Περιβάλλοντος  
Γεωτεχνικός σχεδιασμός

#### Γ. Πεδίο εφαρμογής

- Παντός είδους κατασκευές
- Δομικά έργα
- Υδραυλικά έργα
- Συγκοινωνιακά έργα
- Γεωτεχνικά έργα
- Πόλεις και έργα υποδομής
- Οδοί
- Γέφυρες
- Φράγματα
- Κτήρια
- Βιομηχανικές, βιοτεχνικές, τουριστικές μονάδες και συγκροτήματα
- Σήραγγες, υπόγεια έργα
- Εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και λυμάτων
- Έργα και δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης, διάθεσης υγρών αποβλήτων
- Παράκτια έργα και λιμένες
- Αερολιμένες
- Δίκτυα μεταφορών
- Σιδηρόδρομοι
- Κατασκευές από ωπλισμένο ή προεντεταμένο σκυρόδεμα
- Κατασκευές από χάλυβα
- Κατασκευές από φέρουσα τοιχοποιία, ξύλο
- Περιβαλλοντικά έργα
- Εγγειοβελτιωτικά έργα
- Υδροδυναμικά έργα
- Έργα επεξεργασίας στερεών αποβλήτων
- Έργα βελτίωσης εδάφους
- Επιχώματα, ορύγματα, αντιστηρίξεις, κρηπιδότοιχοι
- Επιφανειακές και βαθιές θεμελιώσεις

Στο τέλος του μαθήματος η/ο φοιτήτρια/φοιτητής είναι ικανός:

- Να γνωρίζει τις σύγχρονες μεθόδους και εργαλεία που εφαρμόζονται στον αστικό σχεδιασμό.
- Να αναλύει τον αστικό χώρο και να υιοθετεί καλές πρακτικές και νέες τεχνολογίες για τη βελτίωση της λειτουργίας του.
- Να αξιολογεί και να διατυπώνει καινοτόμες, βιώσιμες και ανθεκτικές λύσεις.

### 3. 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 9.1

Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης

Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

Το ευρωπαϊκό πλαίσιο επαγγελματικών προσόντων για τη διά βίου μάθηση (ΕΠΕΠ)

- Περιοδικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Στο τέλος του μαθήματος η/ο φοιτήτρια/φοιτητής πρέπει να μπορεί:

1. Να γνωρίζει τις σύγχρονες μεθόδους και εργαλεία που εφαρμόζονται στον αστικό σχεδιασμό σε διεθνές επίπεδο.
2. Να κατανοεί την ανάγκη διαχείρισης του αστικού χώρου με τρόπο που να είναι ταυτόχρονα οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμος, δηλαδή την επιδίωξη βιώσιμων μορφών αστικής ανάπτυξης.
3. Να αντιλαμβάνεται ότι η προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας σε μία πόλη στοχεύει στην αρμονική συνύπαρξη και συνέργεια όλων των δικτύων και των μέσων μεταφοράς.
4. Να αναλύει τις δυνατότητες του αστικού χώρου και να υιοθετεί καλές πρακτικές και νέες τεχνολογίες για τη βελτίωση της λειτουργίας του.
5. Να διατυπώνει προτάσεις για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών σε πολλούς τομείς των αστικών λειτουργιών.
6. Να αξιολογεί και να υποστηρίζει καινοτόμες, βιώσιμες και ανθεκτικές λύσεις τόσο στη διαδικασία αστικής ανάπτυξης, όσο και στο σχεδιασμό.

**Σημείωση: να υπάρχουν όλα τα επίπεδα (6) και τα μαθησιακά αποτελέσματα να επιλέγονται από την 2<sup>η</sup> στήλη με χρήση ρημάτων της 3<sup>ης</sup> στήλης.**

**βλ. εικόνα στο τέλος του αρχείου**

#### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο διπλωματούχος, σε ποια/ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

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

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και

στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και

ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε

θέματα ισότητας και φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και

επαγωγικής σκέψης

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές πρέπει να είναι έχουν αποκτήσει τις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Προσεγγίσεις και στρατηγικές του αστικού σχεδιασμού για βιώσιμες αστικές μορφές. Ολοκληρωμένη προσέγγιση χρήσεων γης και μεταφορών. Αστική κινητικότητα Βασικά χαρακτηριστικά των αστικών μετακινήσεων. Η επίδραση του συστήματος μεταφορών στη μορφή των πόλεων – Βασικοί τύποι χωρικής ανάπτυξης. Μορφή και χαρακτηριστικά δικτύων κυκλοφορίας: οδικά δίκτυα, πεζόδρομοι ποδηλατοδρόμοι, δίκτυα των Μ.Μ.Μ., δίκτυα ήπιας κυκλοφορίας. Κατηγορίες μέτρων ήπιας κυκλοφορίας. Βασικά προβλήματα στις αστικές μεταφορές και στρατηγικές αντιμετώπισης. Η Ευρωπαϊκή στρατηγική προς τη βιώσιμη πόλη. Πολιτικές και δράσεις προς την κατεύθυνση εναλλακτικών αστικών μεταφορών: έλεγχος της στάθμευσης, ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας, περιορισμοί στη χρήση του Ι.Χ., χρήση ποδηλάτου, πεζοδρομήσεις. Μορφή και χαρακτηριστικά δικτύων κυκλοφορίας: οδικά δίκτυα, πεζόδρομοι ποδηλατοδρόμοι, δίκτυα των Μ.Μ.Μ., δίκτυα ήπιας κυκλοφορίας. Κατηγορίες μέτρων ήπιας κυκλοφορίας. Χωροθέτηση δικτύων και εγκαταστάσεων τεχνικής υποδομής. Ελεύθεροι χώροι και αστικό πράσινο. Πολεοδομικός εξοπλισμός. Αστικές παρεμβάσεις μικρής και μεγάλης κλίμακας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Υποχρεωτική εργασία που αφορά είτε στην ανάπτυξη ειδικών θεωρητικών θεμάτων, είτε στην αξιολόγηση σχετικών προγραμμάτων και εφαρμογών και απαιτεί εκτός των άλλων εκτεταμένη έρευνα βιβλιογραφικών πηγών στο διαδίκτυο. Η εργασία παραδίδεται σε ηλεκτρονική μορφή στο τέλος του εξαμήνου και παρουσιάζεται την τάξη.

### Διαλέξεις του μαθήματος

1. Προσεγγίσεις και στρατηγικές του αστικού σχεδιασμού για βιώσιμες αστικές μορφές.
2. Αλληλεπίδραση χρήσεων γης και μεταφορών. Integrated Use Transport Models.
3. Αστική κινητικότητα. Βασικά χαρακτηριστικά των αστικών μετακινήσεων. Η επίδραση του συστήματος μεταφορών στη μορφή των πόλεων. Τύποι χωρικής ανάπτυξης.
4. Επεξήγηση της εξαμηνιαίας εργασίας, αναλυτικές οδηγίες και εποπτικό υλικό.
5. Βασικοί στόχοι της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Δείκτες. Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.
6. Αρχές σχεδιασμού δικτύων κυκλοφορίας: αστικά οδικά δίκτυα (λειτουργική ιεράρχηση, μορφή), δίκτυα των Μ.Μ.Μ. (λεωφορείων, αστικών σιδηροδρόμων), δίκτυα συνδυασμένων μετακινήσεων, εναλλακτικά δίκτυα μεταφορών.
7. Βασικά προβλήματα στις αστικές μεταφορές και στρατηγικές αντιμετώπισης. Η Ευρωπαϊκή στρατηγική προς τη βιώσιμη πόλη. Η δικτύωση των πόλεων.
8. Πολιτικές και δράσεις προς την κατεύθυνση εναλλακτικών αστικών μεταφορών: έλεγχος της στάθμευσης, ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας, νέα συστήματα δημόσιας συγκοινωνίας, περιορισμοί στη χρήση του Ι.Χ., πολιτική υπέρ

εναλλακτικών χρήσεων του Ι.Χ. – CarPooling, CarSharing – Εφαρμογές της τηλεματικής.

9. Πολιτικές και δράσεις προς την κατεύθυνση εναλλακτικών αστικών μεταφορών: Δίκτυα ήπιας κυκλοφορίας – Μέτρα ήπιας κυκλοφορίας- εφαρμογή δακτυλίων
10. Σχεδιασμός για την κίνηση των πεζών: κατηγορίες πεζοδρόμων, στοιχεία σχεδιασμού, δίκτυα, λύσεις με περισσότερα επίπεδα κίνησης.
11. Ποδηλατόδρομοι :πλεονεκτήματα, κατηγορίες, στοιχεία σχεδιασμού, στάθμευση.
12. Ελεύθεροι χώροι και αστικό πράσινο – βιοκλιματικές προσεγγίσεις. Οι εξελίξεις στα δίκτυα και τις εγκαταστάσεις τεχνικής υποδομής.
13. Παρουσίαση των εργασιών από τους φοιτητές/τριες.Παράδοση της εργασίας. Αξιολόγηση του μαθήματος.

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ- ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΟΙΤΗΤΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρόσωπο με πρόσωπο</li> </ul>
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Εκπαιδευτικό λογισμικό Η/Υ (π.χ. ψηφιακές διαφάνειες), Εποπτικό υλικό (π.χ. βίντεο), ειδικό εργαλείο λογισμικού (π.χ. πρόγραμμα ανάλυσης και σχεδιασμού), πλατφόρμες σύγχρονης/ ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης (π.χ. skype/ e-class, webmail)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ψηφιακές διαφάνειες</li> <li>• βίντεο</li> <li>• σύγχρονο λογισμικό</li> <li>• skype/ e-class, webmail</li> </ul>
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική Άσκηση, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας/εργασιών, κ.λπ., Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης, ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαλέξεις (θεωρία, αναλυτικές οδηγίες και εποπτικό υλικό για την εκπόνηση της εργασίας)</li> <li>• Παρουσίαση αντίστοιχων ερευνών του οικείου εργαστηρίου</li> <li>• Προβολή βίντεο σχετικών με τα θέματα που αναπτύσσονται</li> <li>• Παρουσίαση σύγχρονου και εξειδικευμένου λογισμικού</li> </ul>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> Μέθοδοι αξιολόγησης (Γραπτή Εξέταση: ενδιάμεση / τελική, Προφορική Εξέταση, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Άλλη / Άλλες)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τελική γραπτή εξέταση (50%)</li> <li>• Παρουσίαση της εργασίας σε PowerPoint (20%)</li> <li>• Γραπτή εργασία (30%)</li> </ul>
<p><i>Προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης προσβάσιμα από τους φοιτητές σε:</i> Ιστοσελίδα μαθήματος (e-class), ενημέρωση σε διάλεξη</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημέρωση σε διάλεξη</li> </ul>
<p><b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΟΡΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b> <i>Η ανάλυση του φόρτου εργασίας γίνεται σύμφωνα με τον Οδηγό υπολογισμού Πιστωτικών Μονάδων από την ΜΟΔΙΠ ΔΠΘ (<a href="http://modip.duth.gr/docs/apologismos_2016-2018.pdf">http://modip.duth.gr/docs/apologismos_2016-2018.pdf</a>)</i></p>	

(1) Παραδόσεις	39
(2) Εργαστήριο	0
(3) Ενδιάμεσες εργασίες	35
(4) Ενδιάμεσες εξετάσεις	0
(5) Εξέταση	17
(6) Σεμινάρια	0
(7) Ιδιωτική Μελέτη	9.75
Σύνολο εξαμηνιαίου φόρτου, ώρες	100.75
ECTS (30 Ωρες/ECTS)	3

ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ																
(1) Παραδόσεις	(2) Εργαστήριο = (2.1)+(2.2)+(2.3)			(3) Ενδιάμεσες εργασίες = (3.1)+(3.2)		(4) Ενδιάμεσες εξετάσεις = (4.1)+(4.2)+(4.3)+(4.4)				(5) Εξέταση = (5.1)+(5.2)+(5.3)			(6) Σεμινάρια = (6.1)+(6.2)		(7) Ιδιωτική μελέτη	
Θεωρία + Ασκήσεις	(2.1)	(2.2)	(2.3)	(3.1)	(3.2)	(4.1)	(4.2)	(4.3)	(4.4)	(5.1)	(5.2)	(5.3)	(6.1)	(6.2)	(7.1)	(7.2)
Ώρες παρακολούθησης/εβδομάδα	Αριθμός Εργαστηριακών Ασκήσεων	Ώρες εκτέλεσης Εργαστηρίου / Άσκησης	Ώρες εκπόνησης Εργ. Αναφορών / Άσκησης	Αριθμός Ενδιάμεσων εργασιών	Ώρες εκπόνησης/ Ενδιάμεσων Εργασιών	Αριθμός ενδιάμεσων εξετάσεων	ημέρες προετοιμ. ασίας	Παρά/μήνα προετοιμ. ασίας	Διάρκεια (ώρες) εξετάσεων	Ημέρες προετοιμ. ασίας	Ώρες / ημέρα προετοιμ. ασίας	Διάρκεια (ώρες) εξέτασης	Αριθμός σεμιναρίων	Ώρες παρακολούθησης/ σεμιναρίων	Συντελεστής φόρτου** (ώρες μελέτης / ώρες παρακολούθησης)	Ώρες μελέτης / εβδομάδα
39				1	35					5	3	2		0	0.5	1.5
39		0		35			0			5	3	2		0	9.75	
													Σύνολο εξαμηνιαίου φόρτου, ώρες		100,75	
													Εβδομάδες		3	
													ECTS (30 Ωρες/ECTS)		3	

\* Περιγραφή Εργαστηρίου / εργαστηριακής άσκησης στο (2) των ανωτέρω πινάκων:

.....

- (1) Παραδόσεις: Ο υπολογισμός του φορτίου αναφέρεται σε ακαδημαϊκό εξάμηνο 13 εβδομάδων και αφορά μόνο θεωρία και ασκήσεις του μαθήματος
- (2) Εργαστήριο: Προσμετράται ο αριθμός των σχετικών ασκήσεων με τις ώρες που απαιτούνται για την εκτέλεσή τους και τις αντίστοιχες ώρες συγγραφής των εκθέσεων ανά εργαστηριακή άσκηση
- (3) Ενδιάμεσες εργασίες: Εργασίες που ανατίθενται και είτε είναι απλά προαπαιτούμενες για την τελική εξέταση του μαθήματος ή/και ο βαθμός τους συνυπολογίζεται ποσοσιαία στην τελική αξιολόγηση του μαθήματος
- (4) Ενδιάμεσες εξετάσεις: Εξετάσεις που ο βαθμός τους συνυπολογίζεται ποσοσιαία στην τελική αξιολόγηση του μαθήματος
- (5) Τελική εξέταση: Λαμβάνεται υπόψιν ο φόρτος των ωρών και ημερών προετοιμασίας για την εξέταση καθώς και των ωρών που απαιτούνται για την ίδια την εξέταση
- (6) Σεμινάρια: Διαλέξεις και παρουσιάσεις που απαιτούν συμμετοχή των φοιτητών, πραγματοποιούνται εκτός ωρολογίου προγράμματος, προβλέπονται στο πρόγραμμα σπουδών και είναι προαπαιτούμενο για την τελική εξέταση του μαθήματος ή αποδίδουν κάποιους βαθμούς προόδου
- (7) Ιδιωτική μελέτη: Χρόνος μελέτης για την κατανόηση του περιεχομένου των παραδοτέων κατά τη διάρκεια του εξαμήνου (στον χρόνο αυτό δεν προσμετράται ο χρόνος προετοιμασίας για οποιαδήποτε εξέταση)
- (7.1) Συντελεστής φόρτου (ώρες μελέτης/ ώρες παρακολούθησης): Καθορίζεται από την διδασκοντα και αναφέρεται στην ώρα που απαιτείται για την μελέτη προκειμένου να γίνει κατανοητό το περιεχόμενο της ύλης που παρουσιάστηκε σε 1 ώρα διάλεξης

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανδρικοπούλου Ε., Γιαννακού Α., Καυκαλάς Γρ. Πιτσιάβα – Λατινοπούλου Μ. (2/2015), «Πόλη και Πολεοδομικές Πρακτικές για μια Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη»: Εκδόσεις Κριτική.
- Βλαστός, Θ., Μηλάκης Δ. (2011), «Πολεοδομία Vs Μεταφορές: Από την απόκλιση στη σύγκλιση.», Εκδόσεις Πολιτεία
- Crawford J.H. (2009), «Car Free Design Manual», New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Gehl, J. (2010), «Cities for People», Washington: Island Press.
- Pratelli A. (ed.) (2014), «Urban Street Design and Planning», WIT Press.
- Spech, J. (2012), «Walkable City», North Point Press
- Τσέτης, Σ., Τσέτη, Β. (2013), «Πράσινες Μετακινήσεις στην Πόλη», Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ – ΑΣΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

### Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

<b>Διδάσκων:</b>	Γιαννοπούλου Μαρία
<b>Τρόπος επικοινωνίας με διδάσκοντα</b>	<a href="mailto:mgian@civil.duth.gr">mgian@civil.duth.gr</a>
<b>Επόπτες/Επιτηρητές:</b> (1)	ΝΑΙ
<b>Τρόποι εξέτασης:</b> (2)	Γραπτή εξέταση εξ' αποστάσεως, παράδοση και παρουσίαση εξ' αποστάσεως εξαμηνιαίας υποχρεωτικής εργασίας.
<b>Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:</b> (3)	<p>Η γραπτή εξέταση περιλαμβάνει 20 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (με μία σωστή απάντηση). Έχει δημιουργηθεί ως άσκηση στο e-class του μαθήματος, ενεργοποιείται την ημέρα και ώρα έναρξης της εξέτασης σύμφωνα με το πρόγραμμα, και διαρκεί 15 λεπτά. Οι ερωτήσεις είναι ισοδύναμες και επιλέγονται από τράπεζα θεμάτων με τυχαίο τρόπο. Δυνατότητα συμμετοχής έχουν μόνο όσοι έχουν δηλώσει την πρόθεση τους να εξεταστούν και επιπλέον έχουν παραδώσει την εξαμηνιαία υποχρεωτική εργασία του μαθήματος. Η ταυτοποίηση των φοιτητών/τριών είναι υποχρεωτική και ξεκινά και ολοκληρώνεται πριν από την έναρξη της γραπτής εξέτασης, μέσω τηλεδιάσκεψης στο Skype For Business, στην οποία οι φοιτητές/τριες συνδέονται αποκλειστικά μέσω του ιδρυματικού τους λογαριασμού και παραμένουν συνδεδεμένοι και με ανοιχτή κάμερα σε όλη τη διάρκεια της. Η ώρα έναρξης της ταυτοποίησης και ο σχετικός σύνδεσμος, αναρτώνται εγκαίρως στις ανακοινώσεις του e-class και επίσης αποστέλλονται με e-mail. Αμέσως μετά τη λήξη της εξέτασης οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να δουν την βαθμολογία που έχουν συγκεντρώσει (συμμετοχή 50% στον τελικό βαθμό).</p> <p>Η παρουσίαση της εργασίας γίνεται στην τελευταία τηλεδιάλεξη του μαθήματος. Οι φοιτητές/τριες συνδέονται με τον ιδρυματικό τους λογαριασμό και παρουσιάζουν σε Powerpoint τα βασικά σημεία και συμπεράσματα της εργασίας τους, ενώ δέχονται σχετικές ερωτήσεις. Η παρουσίαση και υποστήριξη της εργασίας είναι υποχρεωτική και διαμορφώνει το 20% του τελικού βαθμού.</p> <p>Η παράδοση της εργασίας γίνεται την ίδια ημέρα με την παρουσίαση της. Για τον σκοπό αυτό δημιουργείται εργασία στο e-class, η οποία ενεργοποιείται για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, στο οποίο οι φοιτητές/τριες πρέπει να αναρτήσουν την εργασία τους, σύμφωνα με τις οδηγίες που τους έχουν δοθεί. Η βαθμολογία του τεύχους της εργασίας διαμορφώνει το υπόλοιπο 30% του τελικού βαθμού. Συνεκτιμώνται η πληρότητα και η ορθότητα των ζητούμενων στοιχείων, καθώς και η παρουσίαση και η επιμέλεια του τελικού παραδοτέου.</p>

(1) Συμπληρώνεται με ΝΑΙ ή ΟΧΙ

- (2) Συμπληρώνεται με έναν ή περισσότερους τρόπους εξέτασης που επιθυμεί ο διδάσκων π.χ.
- γραπτή εργασία ή/και ασκήσεις,
  - γραπτή ή προφορική εξέταση με εξ αποστάσεως μεθόδους, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία διενέργειας της εξέτασης.
- (3) Στο πλαίσιο **Οδηγίες υλοποίησης** ο διδάσκων καταγράφει σαφείς οδηγίες προς τους φοιτητές όπου αναφέρονται:
- α) σε περίπτωση **γραπτής εργασίας ή/και ασκήσεων**: ο χρόνος παράδοσης (π.χ. την τελευταία εβδομάδα του εξαμήνου) και το μέσο υποβολής τους στον διδάσκοντα, ο τρόπος βαθμολόγησής τους, η συμμετοχή της εργασίας στον τελικό βαθμό και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί.
- β) σε περίπτωση **προφορικής εξέτασης με εξ αποστάσεως μεθόδους**: οι οδηγίες πραγματοποίησης της εξέτασης (π.χ. σε γκρουπ Χ ατόμων), ο τρόπος εκφώνησης θεμάτων, οι εφαρμογές που θα χρησιμοποιηθούν, τα απαραίτητα τεχνικά μέσα για την υλοποίηση της εξέτασης (μικρόφωνο, κάμερα, επεξεργαστής κειμένου, σύνδεση στο διαδίκτυο πλατφόρμα επικοινωνίας), ο τρόπος αποστολής του υπερσυνδέσμου, η διάρκεια της εξέτασης, ο τρόπος βαθμολόγησης, η συμμετοχή της εξέτασης στον τελικό βαθμό, οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία εξέτασης και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί.
- γ) Σε περίπτωση **γραπτής εξέτασης με εξ αποστάσεως μεθόδους**: οι οδηγίες χορήγησης των θεμάτων, ο τρόπος υποβολής των απαντήσεων, η χρονική διάρκεια της εξέτασης, ο τρόπος βαθμολόγησης, η συμμετοχή της εξέτασης στον τελικό βαθμό, οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία εξέτασης και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί. Επισυνάπτεται κατάλογος μόνο με τα ΑΕΜ των δικαιούχων να συμμετάσχουν στην εξέταση.