

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>8<sup>ο</sup></b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ		
<b>ΟΝΟΜΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ/ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑΣ</b>			
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>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</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
	4	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΣΤΑΤΙΚΗ Ι,ΙΙ ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ Ι, ΙΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (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

Το μάθημα στηρίζεται στις αποκτηθείσες κατά τα προηγούμενα έτη γνώσεις στατικής ανάλυσης φορέων και αντοχής υλικών. Εισάγει τους φοιτητές στη φιλοσοφία της φέρουσας τοιχοποιίας και εμβαθύνει στο σχεδιασμό φορέων από φέρουσα τοιχοποιία. Περιγράφονται και αναλύονται οι διάφοροι τύποι κατασκευών φέρουσας τοιχοποιίας, οι αρχές και τα κριτήρια σχεδιασμού των φορέων τους. Έμφαση δίνεται στην κατανόηση του τρόπου απόκρισης και των βασικών αρχών που διέπουν το σχεδιασμό κατασκευών από φέρουσα τοιχοποιίας.

### 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  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον  
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον  
Παράγωγή 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 φύλου  
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
.....  
Άλλες...  
.....

Το μάθημα αποσκοπεί στην εκμάθηση και τη δυνατότητα εφαρμογής μεθόδων αναλυτικής επίλυσης και υπολογισμού της απόκρισης φορέων φέρουσας τοιχοποιίας. Παράλληλα, στόχος είναι η προαγωγή της κριτικής σκέψης και της παραγωγικής και επαγωγικής σκέψης αναφορικά με την κατάλληλη επιλογή των δομικών στοιχείων για τη μόρφωση του φορέα. Επίσης αποσκοπεί στην εκμάθηση των βασικών αρχών αρχικής σύλληψης και σχεδιασμού της ανωδομής, υποδομής και της θεμελίωσης κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία και των διάφορων τεχνικών κατασκευής κτιρίων φέρουσας τοιχοποιίας σε συνάρτηση με τις δυνατότητες/περιορισμούς τους.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα αναφέρεται στην ανάλυση και σχεδιασμό έργων από φέρουσα τοιχοποιία. Πιο συγκεκριμένα στο μάθημα καλύπτονται: Τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά των υλικών (πλίνθοι, κονιάματα, ξύλο). Οι τύποι των τοιχοποιιών και η τεχνολογία της κατασκευής. Η φέρουσα τοιχοποιία σε οικοδομικά έργα. Δομικά στοιχεία κατασκευών από φέρουσα τοιχοποιία (ανώφλια, δάπεδα, αψίδες) τρόποι μόρφωσής τους, μεταφοράς φορτίων και αστοχίας. Στοιχεία της μηχανικής συμπεριφοράς και αντοχής της τοιχοποιίας που υποβάλλεται σε μονοτονική και ανακυκλιζόμενη ένταση (Αντοχές, παραμορφώσεις, επιτρεπόμενες τάσεις). Έλεγχοι μεμονωμένων τοίχων. Απόκριση και Παθολογία Κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία.

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Διαδικτύου και Η\Υ για παρουσιάσεις</p>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; 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</p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	<p>Ώρες διδασκαλίας</p>	<p>56 ώρες</p>
	<p>Μελέτη ύλης διαλέξεων</p>	<p>20 ώρες</p>
	<p>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</p>	<p>20 ώρες</p>
	<p>Επίλυση και συγγραφή εργασιών</p>	<p>20 ώρες</p>
	<p>Προετοιμασία για εξετάσεις</p>	<p>30 ώρες</p>
	<p>Εξετάσεις</p>	<p>3 ώρες</p>
	<p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>149 ώρες</p>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> 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.</p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά</p> <p>Η αξιολόγηση πραγματοποιείται μέσω (α) Υποχρεωτικών ασκήσεων τις οποίες ο φοιτητής παραδίδει κατά τη διάρκεια του εξαμήνου (β) γραπτής εξέτασης στο τέλος του εξαμήνου Η αξιολόγηση περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δύο σειρές ασκήσεων (30% του τελικού βαθμού)</li> <li>• Τελική γραπτή εξέταση (70% του τελικού βαθμού)</li> </ul> <p>Οι σειρές ασκήσεων έχουν μόνο θετική συμβολή στην τελική βαθμολογία</p> <p>Κριτήρια αξιολόγησης (αφορούν τόσο τις γραπτές εξετάσεις όσο και τις ασκήσεις):</p> <p>Αξιολογείται το κατά πόσο ο εξεταζόμενος έχει την ικανότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• να διακρίνει τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των κατασκευών φέρουσας τοιχοποιίας</li> <li>• να διακρίνει τα διαφορετικά δομικά στοιχεία των κατασκευών από φέρουσα τοιχοποιία.</li> <li>• να υπολογίζει τα μηχανικά χαρακτηριστικά δομικών στοιχείων από φέρουσα τοιχοποιία.</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ευρωκώδικας 6 Κατασκευές από τοιχοποιία, σχεδιασμός και επισκευές, Φ. Καραντώνη ΚΑΔΕΤ Ευρωκώδικας 8-3</p>
---

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

2020-2021 ΕΑΡΙΝΟ, 201-2022 ΕΑΡΙΝΟ, 2022-2023 ΕΑΡΙΝΟ