

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	50207	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uop.gr/courses/CIVIL166/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>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.</i> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> - 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 ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να: - Αναγνωρίζει τα ιστορικά δομικά συστήματα και διακρίνει τις επιμέρους κατασκευαστικές τεχνικές και υλικά των διάφορων ιστορικών περιόδων και περιοχών. - Περιγράφει με την χρήση κατάλληλων τεχνικών όρων τις σημαντικές μνημειακές, ιστορικές και παραδοσιακές κατασκευές. - Αναγνωρίζει τον διαχρονικό χαρακτήρα των προβλημάτων των κατασκευών και τις δυνατότητες επίλυσής τους μέσω της εφαρμογής είτε παραδοσιακών υλικών και μεθόδων δόμησης, είτε σύγχρονων τεχνολογιών.

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...

.....

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον.
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η εξέλιξη των κατασκευών και των δομικών συστημάτων τους από τις προϊστορικές μεγαλιθικές κατασκευές έως τις σύγχρονες υπερκατασκευές.

Διαλέξεις του μαθήματος

1. Εισαγωγή.
2. Δομικές κατασκευές στην Προϊστορία (Μεγαλιθικές κατασκευές, Αίγυπτος, Δυτική Ασία, Μινωικά, Μυκηναϊκά, πρώτες εφαρμογές λίθου και ξύλου, δοκός επί στύλου, εκφορικές θολωτές κατασκευές).
3. Αρχαιότητα (Κλασσική Ελλάδα, Ρώμη, ρωμαϊκή οικοδομική, τόξα, ρωμαϊκό ζευκτό, χυτές τοιχοποιίες και κατασκευές).
4. Βυζάντιο (Εξέλιξη της ρωμαϊκής οικοδομικής, θολοδομία).
5. Δυτικός Μεσαίωνας, Ρωμανική και Γοτθική αρχιτεκτονική (εξέλιξη της λίθινης αρχιτεκτονικής, αντηρίδες, οξυκόρυφα τόξα, νευρώσεις, περίπλοκη στερεοτομία, σταυροθόλια).
6. Αναγέννηση, Μπαρόκ (1η φάση αναβίωσης ιστορικών ρυθμών, θόλος Μπrouνελέσκι, Άγιος Πέτρος, επεμβάσεις και μετατροπή υφιστάμενων κατασκευών).
7. 18ος αιώνας – Κλασικισμός (2η φάση αναβίωσης ιστορικών ρυθμών).
8. Δομικές κατασκευές εκτός του Ευρωπαϊκού χώρου (Ισλάμ - εξέλιξη Βυζαντινής αρχιτεκτονικής, Κίνα - ξύλινες κατασκευές, Λατινική Αμερική - λιθόκτιστες κατασκευές).
9. Ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική (ηπειρωτικός χώρος - λιθόκτιστες διαζωματικές τοιχοποιίες και ξύλινη στέγη).
10. Ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική (νησιωτικός χώρος – λιθόκτιστες φέρουσες τοιχοποιίες και νησιωτικό δώμα).
11. 19ος αιώνας (Υστερος κλασικισμός, μεταλλικές κατασκευές, ελληνική νεοκλασική αρχιτεκτονική).
12. 20ος αιώνας (Α.Gaudi, Μοντέρνο Κίνημα, οπλισμένο σκυρόδεμα).
13. Σύγχρονες υπερκατασκευές.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>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</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Ερευνητικές εργασίες	11
	Μελέτη	50
	Σύνολο Μαθήματος	100
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>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.</i>	Εξέταση θεωρίας: Γραπτή εξέταση με ερωτήσεις οι οποίες αντλούνται από το υλικό που καλύπτεται στις διαλέξεις της θεωρίας. Αξιολογείται η επιτυχής εκπόνηση των προαιρετικών ερευνητικών εργασιών η οποία, εάν συνυπολογιστεί, συμβάλει κατά 40% στον τελικό βαθμό. Επίσης η συνολική παρουσία και το ενδιαφέρον των φοιτητών/τριών κατά την διάρκεια των μαθημάτων. Ο τρόπος αξιολόγησης ανακοινώνεται στους φοιτητές στην 1 ^η διάλεξη.	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
1. Λάββας Γ., Επίτομη Ιστορία της Αρχιτεκτονικής, [ΦΕΚ 397/Τεύχ. Β' / 28-3-2005], Εκδόσεις UNIVERSITY STUDIO PRESS.
2. Μπούρας Χ., Μαθήματα Ιστορίας της Αρχιτεκτονικής, τ. πρώτος, Αθήνα 1999, [ΦΕΚ 478/Τεύχ. Β' /2005], Εκδόσεις Συμμετρία.
3. Μπούρας Χ., Ιστορία Αρχιτεκτονικής, Δεύτερος τόμος, Αθήνα 1994, [ΦΕΚ 346/Τεύχ. Β' /17-3-2005], Εκδόσεις Μέλισσα.
4. Μπούρας Χ., Βυζαντινή και Μεταβυζαντινή Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα, Εκδόσεις Μέλισσα.
5. Ορλάνδος, Α., Τα υλικά δομής των αρχαίων Ελλήνων και οι τρόποι εφαρμογής αυτών, Αθήνα 1994 (ανατύπωση), Εκδόσεις Η εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία.
6. Ποταμιάνος, Ιάκωβος. Ιστορία αρχιτεκτονικής του 20ου αιώνα. Ραφήνα: Αντιύλη, 2014.
7. Φυρνών-Τζόρνταν Φ., Ιστορία της Αρχιτεκτονικής, Αθήνα 1981, εκδόσεις Υποδομή.
8. Adam, J.-P., Roman Building, Materials and Techniques, 2005, Routledge; 1st edition.
9. Clarke, S., Engelbach, R., Ancient Egyptian Construction and Architecture, 2014, Dover Publications; First Edition.

10. Coulton, J.J., *Ancient Greek Architects at Work: Problems of Structure and Design*, 1982, Cornell University Press.
11. Fitchen, J., *The Construction of Gothic Cathedrals: A Study of Medieval Vault Erection*, 1997, University of Chicago Press; Phoenix ed edition (April 28, 1997).
12. Fletcher, B., and Cruickshank, D. *Sir Banister Fletcher's a History of Architecture*. 1996, 20th ed. Oxford ; Boston: Architectural Press.
13. Gimpel, J., *The Cathedral Builders*, 1992, Perennial edition.
14. Kostof, S., *A History of Architecture: Settings and Rituals*. 1985, New York: Oxford University Press.
15. Lianto, F., *Building Structure System of Chinese Architecture, Past and Present*, 2013, Civil Engineering Journal, v.4, n.1.
16. Mainstone, R., *Developments in Structural Form*. 2001, Routledge; 1st edition.
17. Mainstone, R., *Structure in Architecture: History, Design and Innovation (Variorum Collected Studies)*, 2024, Routledge; 1st edition.
18. Ousterhout, R., *Master Builders of Byzantium*, 1999, Princeton University Press.
19. Taylor, R., *Roman Builders: A Study in Architectural Process*, 2003, 1st edition, Cambridge University Press.