

## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΙΙ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                                      |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| <b>ΣΧΟΛΗ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ                                                                                     |                                      |                           |
| <b>ΤΜΗΜΑ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ                                                                           |                                      |                           |
| <b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ                                                                                   |                                      |                           |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50403                                                                                         | <b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>               | 4 <sup>ο</sup>            |
| <b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΙΙ                                                                                 |                                      |                           |
| <b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b><br><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> |
| Διαλέξεις + Εργαστηριακές Ασκήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               | 2 + 2                                | 4                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                                      |                           |
| <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                      |                           |
| <b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b><br><i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>                                                                                                                                                                                                                      | Ειδικού Υποβάθρου                                                                             |                                      |                           |
| <b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα                                                          |                                      |                           |
| <b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ελληνική                                                                                      |                                      |                           |
| <b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΝΑΙ (στην Αγγλική)                                                                            |                                      |                           |
| <b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://eclass.uop.gr/courses/CIVIL102/">https://eclass.uop.gr/courses/CIVIL102/</a> |                                      |                           |

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b><br><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><br><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</li> <li>Περληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Το μάθημα αποτελεί συνέχεια του μαθήματος ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ Ι, εστιάζοντας περαιτέρω στις παραδοσιακές τεχνικές κατασκευής. Εξετάζει τη σημασία των δομικών υλικών και της συναρμολόγησής τους ως θεμελιώδους μέρους της αρχιτεκτονικής σύνθεσης. Η οικοδομική είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αρχιτεκτονική, καθώς αποτελεί το βασικό εργαλείο έκφρασης του σχεδιασμού και της υλοποίησης του κτιρίου.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Αναλύει τις φυσικές, χημικές και μηχανικές ιδιότητες διαφόρων δομικών υλικών, ώστε να μπορεί να τα επιλέγει και να τα συνδυάζει κατάλληλα για τον σχεδιασμό και την εκτέλεση τεχνικών έργων.</li> <li>Εμβαθύνει σε σύγχρονες τεχνικές κατασκευής, με στόχο την ικανότητα επιλογών που ανταποκρίνονται σε τεχνικά και οικονομικά κριτήρια, εξασφαλίζοντας την επιτυχημένη υλοποίηση των έργων.</li> </ul> |

- Καλλιεργεί δεξιότητες συνεργασίας, προκειμένου να μεταφράζει μια αρχιτεκτονική σύλληψη σε πραγματικότητα, δουλεύοντας από κοινού με επαγγελματίες άλλων ειδικοτήτων (πολιτικούς μηχανικούς, ηλεκτρολόγους, τοπογράφους κ.ά.), αναγνωρίζοντας τη σημασία της διεπιστημονικής προσέγγισης για τη δημιουργία βιώσιμων και λειτουργικών έργων.
- Μελετά διεξοδικά όλα τα επιμέρους στοιχεία ενός τεχνικού έργου (φέρουσα κατασκευή, εξωτερικό και εσωτερικό κέλυφος, κουφώματα, σκάλες, στέγες, δώματα κ.λπ.), σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, με σκοπό την παραγωγή ολοκληρωμένων οριστικών μελετών και την προώθηση των διαδικασιών για την έκδοση οικοδομικών αδειών.
- Εστιάζει στον λεπτομερή τεχνικό σχεδιασμό, με γνώση της μελέτης εφαρμογής και των κατασκευαστικών λεπτομερειών που απαιτούνται για την ακριβή υλοποίησή της.
- Αξιοποιεί γνώσεις βιοκλιματικών αρχών σχεδιασμού, όπως ο φυσικός φωτισμός και αερισμός, η σκίαση μέσω φυτεύσεων ή ειδικών σκιάστρων, με στόχο τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των κτιρίων και τη συμβολή τους στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.
- Καταρτίζει στρατηγικές για την ενσωμάτωση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως ηλιακής, αιολικής και γεωθερμικής, στις κατασκευές τους, καθώς και για την εφαρμογή συστημάτων κεντρικού ελέγχου ενεργειακής κατανάλωσης (BMS), οδηγώντας στη μείωση των εκπομπών ρύπων και την προστασία του περιβάλλοντος.

#### 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.
- 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 στο φυσικό περιβάλλον.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η εκπαιδευτική διαδικασία βασίζεται σε πέντε κύριους άξονες:

#### A) Θεωρητική προσέγγιση.

Διαλέξεις που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων της οικοδομικής, περιλαμβάνοντας κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, πέτρα, μέταλλο, ξύλο, αντισεισμικά συστήματα, ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, καινοτόμα υλικά και τεχνολογίες όψεων, γυάλινες κατασκευές, φυτεμένα δώματα, συστήματα σκίασης, βιοκλιματική δόμηση, εμφανές και αυτοκαθαριζόμενο σκυρόδεμα.

Ανάλυση βασικών αρχών της αρχιτεκτονικής μέσα από θεωρία και παραδείγματα εφαρμογής, μελετώντας υλοποιημένα έργα από την Ελλάδα και το εξωτερικό.

#### B) Επισκέψεις σε εργοτάξια.

Οι φοιτητές συμμετέχουν σε επιτόπιες επισκέψεις κατά τη διάρκεια διαφορετικών σταδίων της κατασκευής, όπως τα θεμέλια ή η τοιχοποιία.

#### Γ) Ασκήσεις αποτύπωσης.

Περιλαμβάνουν αποτυπώσεις σχετικές με τις επισκέψεις στα εργοτάξια, οι οποίες ενδέχεται να συνοδεύονται από σκίτσα.

#### Δ) Σχεδιαστική άσκηση εξαμήνου.

Αντικείμενο είναι ο σχεδιασμός κατοικίας με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα και εξωτερικό περίβλημα από συμβατικά δομικά υλικά. Οι φοιτητές εκπονούν γενικά κατασκευαστικά σχέδια κλίμακας 1:50, καθώς και λεπτομερείς σχεδιαστικές αποτυπώσεις (1:20, 1:10, 1:5) σε επιλεγμένα σημεία, όπως το κλιμακοστάσιο, η κουζίνα, τα λουτρά, οι απορροές και η στέγη.

#### Ε) Μικρής κλίμακας ερευνητική εργασία (διάρκειας τριών εβδομάδων).

Οι φοιτητές, σε ομάδες των δύο, επιλέγουν ένα κτίριο από τη διεθνή βιβλιογραφία και το παρουσιάζουν σε σύντομη διάλεξη διάρκειας δέκα λεπτών. Στόχος είναι μια συνοπτική αλλά τεκμηριωμένη παρουσίαση της αρχιτεκτονικής του.

Οι φοιτητές καλούνται να διατηρούν αναλυτικές σημειώσεις των διαλέξεων, οι οποίες πρέπει να καταγράφονται με ακρίβεια σε σημειωματάριο και να εμπλουτίζονται με σκίτσα, ώστε να υποστηρίζεται η εις βάθος κατανόηση του αντικειμένου.

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b><br><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Πρόσωπο με πρόσωπο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |
| <b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b><br><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Παρουσίαση διαλέξεων με χρήση Η/Υ.<br>Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| <b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b><br><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.<br/>         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.<br/><br/>         Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i> | <b>Δραστηριότητα</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Διαλέξεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 26                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Εργαστηριακές Ασκήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 26                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Αυτοτελής Μελέτη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 48                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Σύνολο Μαθήματος                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>100</b>                      |
| <b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b><br><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης<br/><br/>         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<br/><br/>         Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>                               | Εξέταση θεωρίας: Γραπτή (ή προφορική) εξέταση με ερωτήσεις οι οποίες αντλούνται από το υλικό που καλύπτεται στις διαλέξεις της θεωρίας.<br><br>Εξέταση εργαστηρίου: Η αξιολόγηση στο εργαστήριο γίνεται από τις εργασίες που θα παραδοθούν από τις ομάδες εργασίας των φοιτητών/τριών. Οι εργασίες και οι αντίστοιχες διαδικασίες αξιολόγησης είναι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η Βιβλιογραφική έρευνα και παρουσίαση ενός διακεκριμένου κτηρίου (Case study). Οι φοιτητές/τριες των ομάδων παρουσιάζουν την επιλογή τους σε ολιγόλεπτη διάλεξη. Αξιολογείται ο τρόπος και η πληρότητα της τεκμηρίωσης του θέματος - αρχιτεκτονική, δομική και κατασκευαστική οργάνωση του κτηρίου - καθώς και της προσωπικότητας και του έργου τού Αρχιτέκτονα.</li> <li>• Ο Σχεδιασμός συγκεκριμένου θέματος (προσχέδια, σχέδια παραγωγής, σχέδια παρουσίασης). Παρουσίαση με ανάρτηση πινακίδων. Οι φοιτητές/τριες των ομάδων εξετάζονται με ερωτήσεις που αφορούν στον τρόπο αντιμετώπισης και επίλυσης των διαφόρων σχεδιαστικών και κατασκευαστικών προβλημάτων. Στην αξιολόγηση λαμβάνεται υπ' όψιν η ποιότητα και πληρότητα των γενικών κατασκευαστικών σχεδίων και η γενική αρχιτεκτονική σύλληψη.</li> <li>• Εργασίες πεδίου(αποτύπωση). Παράδοση. Αξιολογείται η ακρίβεια και η πληρότητα των</li> </ul> |                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>σχεδίων.</p> <p>Αξιολογείται αθροιστικά και η συνολική παρουσία και το ενδιαφέρον των φοιτητών/τριών κατά την διάρκεια των μαθημάτων.</p> <p>Ο τελικός βαθμός του μαθήματος θα προκύπτει από τον τύπο</p> $T = 0.5 \Theta + 0.5 E$ <p>όπου <math>\Theta</math> είναι ο βαθμός της Τελικής Γραπτής Εξέτασης τής Θεωρίας, και <math>E</math> ο βαθμός τού εργαστηρίου όπως περιγράφεται πιο πάνω στην αξιολόγηση.</p> <p>Ο τρόπος αξιολόγησης ανακοινώνεται στους φοιτητές στην 1<sup>η</sup> διάλεξη.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Αρχιτεκτονική τεχνολογία - γ' έκδοση, Συγγραφέας: Τσινίκας Νίκος Π., Εκδότης: University Studio Press.
- Σκουλικίδης, Διάβρωση και Συντήρηση Δομικών Υλικών Μνημείων, Εκδόσεις Γιαννικούλας.
- Κατασκευή Κτιρίων (Σύνθεση και Τεχνολογία): Χρήστος Γ. Αθανασόπουλος.
- Στεργιάδου Αναστασία, Οικοδομική Δομικά Υλικά, Εκδόσεις Τζιόλα, Δεκέμβριος 2017.
- Συλλογικό έργο, Αρχιτεκτονική – Ιστορία, Θεωρία, Κατασκευή, Επιμέλεια: Χαράλαμπος Μπούρας, Δημήτρης Φιλιππίδης, Εκδόσεις Μέλισσα, Μάιος 2013.
- Συλλογικό έργο, Οικοδομικός Σχεδιασμός (Δεύτερος Τόμος, Σκληρόδετη Έκδοση), Εκδόσεις ΙΩΝ, Δεκέμβριος 2015.
- Δημήτρης Φιλιππίδης, Βασίλης Κολώνας, Παναγιώτης Τσακόπουλος, Αμαλία Κωτσάκη, Εκατό Χρόνια Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα σε Εκατό Κτίρια, 1924-2024, Εκδόσεις Grad Review, Ιανουάριος 2024.