

ECTS

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

(Α) Λίστα με τα στοιχεία των μαθημάτων στα ελληνικά

Γενικές πληροφορίες μαθήματος:

| | | | |
|---|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| Τίτλος μαθήματος: | Προεντεταμένο Σκυρόδεμα | Κωδικός μαθήματος: | ΔΟ0300 |
| Πιστωτικές μονάδες: | 6 | Φόρτος εργασίας (ώρες): | 160 |
| Επίπεδο μαθήματος: | Προπτυχιακό <input checked="" type="checkbox"/> | Μεταπτυχιακό | <input type="checkbox"/> |
| Τύπος μαθήματος: | Υποχρεωτικό <input type="checkbox"/> | Επιλογής | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Κατηγορία μαθήματος: | Κορμού <input type="checkbox"/> | Κατεύθυνσης | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Εξάμηνο διδασκαλίας: | 9 ^ο | Ώρες διδασκαλίας εβδομαδιαίως: | 4 |
| Αντικείμενο του μαθήματος (ικανότητες που αποκτώνται και αποτελέσματα μάθησης): | | | |
| Συμπεριφορά και σχεδιασμός ισοστατικών και υπερστατικών γραμμικών φορέων από προεντεταμένο σκυρόδεμα στην οριακή κατάσταση λειτουργικότητας και αστοχίας σε κάμψη, αξονική δύναμη και τέμνουσα. | | | |
| Προαπαιτούμενα: | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Οπλισμένο Σκυρόδεμα I,II• Στατική II• Τεχνική Μηχανική II | | | |

Πληροφορίες για το διδάσκοντα:

| | |
|--------------------|----------------------|
| Όνοματεπώνυμο: | Λάμπρος Κούτας |
| Βαθμίδα: | Επικουρος Καθηγητής |
| Γραφείο: | |
| Τηλ. – email: | Email: koutas@uth.gr |
| Άλλοι διδάσκοντες: | - |

Ειδικές πληροφορίες μαθήματος:

| Α/Α βδομάδας διδασκαλίας | Περιεχόμενα του μαθήματος | Ώρες | |
|--------------------------------|--|----------------|---|
| | | Παρακολούθησης | Προετοιμασίας εκτός ωρών παρακολούθησης |
| 1 | Υλικά: Σκυρόδεμα, χάλυβας προέντασης | 4 | 3 |
| 2 | Βασική θεωρία και εφαρμογές προεντεταμένου σκυροδέματος, μέθοδοι προέντασης, ορθές τάσεις σκυροδέματος | 4 | 3 |
| 3 | Προμελέτη/σχεδιασμός δοκών Π/Σ | 4 | 3 |
| 4 | Προμελέτη/σχεδιασμός δοκών Π/Σ | 4 | 3 |
| 5 | Στιγμιαίες απώλειες δύναμης προέντασης | 4 | 3 |
| 6 | Χρόνιες απώλειες δύναμης προέντασης | 4 | 3 |
| 7 | Χρόνιες απώλειες δύναμης προέντασης | 4 | 3 |
| 8 | Σχεδιασμός δοκών Π/Σ στην οριακή κατάσταση λειτουργικότητας (Ο.Κ.Λ.) | 4 | 3 |
| 9 | Σχεδιασμός δοκών Π/Σ σε κάμψη στην οριακή κατάσταση αστοχίας (Ο.Κ.Α.) | 4 | 3 |
| 10 | Σχεδιασμός δοκών Π/Σ σε τέμνουσα στην Ο.Κ.Α. | 4 | 3 |
| 11 | Σύνθεση διαδικασίας σχεδιασμού για ισοστατικές δοκούς Π/Σ | 4 | 3 |
| 12 | Σύνθεση διαδικασίας σχεδιασμού για ισοστατικές δοκούς Π/Σ | 4 | 3 |
| 13 | Υπερστατικοί δοκοί Π/Σ: αντιφορτία, εξωτερικές αντιδράσεις, στατική και υπερστατική ροπή κάμψης | 4 | 3 |
| 14 | Σχεδιασμός ζώνης αγκύρωσης τενόντων | 4 | 2 |

Επιπρόσθετες ώρες για:

| Θέμα (Σετ ασκήσεων) | Εξετάσεις | Προετοιμασία για εξετάσεις | Εκπαιδευτική επίσκεψη |
|---------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|
| 30 | 3 | 30 | |

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- 1. Τάσιος Θεοδόσιος Π., Γιαννόπουλος Π., Τρέζος Κωνσταντίνος, Τσουκαντάς Σ «Προεντεταμένο Σκυρόδεμα»
- 2. Καραγιάννης Χ. «Σχεδιασμός Κατασκευών από Προεντεταμένο Σκυρόδεμα»
- 3. Τέγος Ι. «Προεντεταμένο Σκυρόδεμα»
- 4. Φαρδής Μ., « Μαθήματα Προεντεταμένου Σκυροδέματος»
- 5. Nilson A., “Design of Prestressed Concrete”
- 6. Ευρωκώδικας 2: Μέρος 1-1 (EN1992-1-1)

| Μέθοδος διδασκαλίας (επιλέξτε και περιγράψτε εφόσον κρίνεται απαραίτητο - βαρύτητα): | | |
|---|-------------------------------------|-------------|
| Παραδόσεις | <input checked="" type="checkbox"/> | 78% |
| Διαλέξεις | <input type="checkbox"/> | - |
| Προβολές | <input type="checkbox"/> | - |
| Εργαστήρια | <input type="checkbox"/> | |
| Ασκήσεις | <input checked="" type="checkbox"/> | 20% |
| Επισκέψεις σε εγκαταστάσεις | <input checked="" type="checkbox"/> | 2% |
| Άλλη | <input type="checkbox"/> | - |
| ΣΥΝΟΛΟ | | 100% |

| Μέθοδος αξιολόγησης (επιλέξτε)- βαρύτητα: | | | | |
|--|-------------------------------------|----------|--------------------------|----------|
| | <u>Γραπτά</u> | <u>%</u> | <u>Προφορικά</u> | <u>%</u> |
| Ασκήσεις κατά τη διάρκεια του εξαμήνου | <input checked="" type="checkbox"/> | 30% | <input type="checkbox"/> | |
| Θέμα εξαμήνου | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| Ενδιάμεση πρόοδος | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| Εξετάσεις εξαμήνου | <input checked="" type="checkbox"/> | 70% | <input type="checkbox"/> | |
| Άλλη (περιγράψτε): | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |