**Δομή Εκπαιδευτικού προγράμματος**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Τίτλος & Περιγραφή Διδακτικής/Θεματικής Ενότητας** | **Τίτλος & Περιγραφή υποενότητας** | **Ώρες** | **Διδάσκων/Διδάσκουσα** |
| 1 | Αριθμητικές Μέθοδοι Ανάλυσης Κατασκευών  |  Ανάπτυξη προσομοιώματος κτιρίων  |  6  |  Αθανατοπούλου-Κυριακού, Καθηγήτρια ΑΠΘ  |
| 2 |  Ανάπτυξη προσομοιώματος κτιρίων  |  6  |  Αθανατοπούλου-Κυριακού, Καθηγήτρια ΑΠΘ  |
| 3 |  Γραμμικές και Μη-γραμμικές αριθμητικές μέθοδοι αντισεισμικού υπολογισμού  |  Η Αριθμητική Μέθοδος των Κεντρικών Διαφορών  |  3 |  Κωστινάκης Κωνσταντίνος, Επίκ. Καθηγητής ΑΠΘ  |
| **4** |  Η Αριθμητική Μέθοδος Newmark σε γραμμικό μονοβάθμιο ταλαντωτή |  3  |  Κωστινάκης Κωνσταντίνος, Επίκ. Καθηγητής ΑΠΘ |
| **5** |  Η Αριθμητική Μέθοδος Newmark σε μη-γραμμικό μονοβάθμιο ταλαντωτή  |  3  |  Κωστινάκης Κωνσταντίνος, Επίκ. Καθηγητής ΑΠΘ |
| **6** |  Η ανάπτυξη του μη-γραμμικού μοντέλου πολυβάθμιας κατασκευής και Εισαγωγή στην μη-γραμμικής στατικής ανάλυσης  |  3 |  Μακάριος Τριαντάφυλλος, Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΘ  |
| **7** | Διενέργεια του Μη-γραμμικού Στατικού Υπολογισμού |  3 |  Μανούκας Γρηγόρης, Επίκουρος Καθηγητής, ΑΠΘ |
| **8** |  Η διενέργεια της μη-γραμμικής δυναμικής ανάλυσης σε πολυβάθμια κατασκευή  |  3 |  Μανούκας Γρηγόρης, Επίκουρος Καθηγητής, ΑΠΘ  |
| 9 |  Αναγνώριση Δυναμικών Χαρακτηριστικών των κατασκευών  | Θεωρία Σημάτων- Συσχέτιση Σημάτων- Ψηφιακά Φίλτρα] |  3 |  Μακάριος Τριαντάφυλλος, Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΘ  |
| **10** |  Υπολογισμός του Ταχέως Μετασχηματισμού Fourier (FFT) και των Φασματικής Πυκνότητας Ισχύος (PSD)  | 3 | Μακάριος Τριαντάφυλλος, Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΘ  |
| **11** |  Η μέθοδος των ιδιομορφικών χρονοϊστοριών επιτάχυνσης  |  3  |  Μακάριος Τριαντάφυλλος, Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΘ  |
| 12 |  Σεισμική Μόνωση Κατασκευών  |  Εισαγωγή και βασικές έννοιες της Σεισμικής μόνωσης  |  3  |  Μακάριος Τριαντάφυλλος, Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΘ  |
| 13 |  Ειδικές διατάξεις Σεισμικής Μόνωσης  |  3  |  Αθανατοπούλου-Κυριακού Ασημίνα, Καθηγήτρια ΑΠΘ  |
| 14] | Κτίρια από Φέρουσα Τοιχοποιία |  Ανάπτυξη προσομοιωμάτων κτιρίων με φέρουσα τοιχοποιία  |  3 |  Μανούκας Γρηγόρης, Επίκουρος Καθηγητής, ΑΠΘ  |
| 15 |  Σεισμική Συμπεριφορά Κτιρίων από φέρουσα Τοιχοποιϊα.  |  3 |  Μανούκας Γρηγόρης, Επίκουρος Καθηγητής, ΑΠΘ  |
| 16 |  Ερμηνεία Σεισμικών Βλαβών σε κτίρια από φέρουσα τοιχοποιία  |  3  |  Μακάριος Τριαντάφυλλος, Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΘ |