**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 |