



ΔΙΑΛΕΞΗ

Πέμπτη 21 Δεκεμβρίου 2023, ώρα 18:00
Αμφιθέατρο Εργαστηρίου Μεταλλικών Κατασκευών, Ε.Μ.Π.

ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΦΟΡΤΙΣΕΙΣ

Κωνσταντίνος Μπακάλης
Δρ. Πολιτικός Μηχανικός

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι σύγχρονες πρακτικές αποτίμησης κατασκευαστικών έργων υπό δυναμικές διεγέρσεις υιοθετούν μεθόδους που βασίζονται σε αναλύσεις χρονοϊστορίας και αριθμητικά προσομοιώματα. Κύριος στόχος τους είναι η ακριβέστερη εκτίμηση της απόκρισης τους υπό ρεαλιστικές φορτιστικές καταστάσεις ώστε να αναγνωριστούν τόσο οι συνηθέστερες μορφές αστοχίας όσο και οι παράγοντες που τις επηρεάζουν, στοχεύοντας με τη σειρά τους στον προσδιορισμό των βέλτιστων κατά περίπτωση παρεμβάσεων σε κανονιστικό, κατασκευαστικό ή επιχειρησιακό επίπεδο. Στην παρούσα διάλεξη θα παρουσιαστούν ορισμένες χαρακτηριστικές περιπτώσεις μεταλλικών κατασκευών οι οποίες υπόκεινται σε ανθρωπογενείς ή σεισμογενείς δυναμικές διεγέρσεις. Απώτερος στόχος είναι να φωτιστούν ορισμένες από τις προκλήσεις με τις οποίες ο μελετητής μηχανικός έρχεται αντιμέτωπος κατά την ανάλυση συμβατικών κτιριακών αλλά και ειδικών μεταλλικών έργων που συναντώνται σε τυπικές βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Ο Κωνσταντίνος Μπακάλης είναι επιστημονικός συνεργάτης στο Πανεπιστήμιο *University of Birmingham*, όπου συμμετέχει στην υλοποίηση των ερευνητικών έργων RISKADAPT και ReCharged. Είναι Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (2010), ειδικευθείς στην αντισεισμική μηχανική στο Πανεπιστήμιο *University College London* (2011). Μετά την εκπόνηση της Διδακτορικής του διατριβής με τίτλο «Αποτίμηση Σεισμικής Επιτελεστικότητας Ατμοσφαιρικών Δεξαμενών Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων» αναγορεύτηκε Διδάκτορας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (2018). Ως μεταδιδακτορικός ερευνητής, έχει συνεργαστεί με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, την Ομοσπονδιακή Πολυτεχνική Σχολή της Λωζάνης και το Ομοσπονδιακό Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Ζυρίχης. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στην αποτίμηση της συμπεριφοράς των κατασκευών υπό σεισμική φόρτιση χρησιμοποιώντας μη γραμμικές στατικές και δυναμικές μεθόδους όπως επίσης και την θεωρία των πιθανοτήτων. Έχει συμμετάσχει σε πλήθος εθνικών και διεθνών ερευνητικών έργων, τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και την Ελβετική Ομοσπονδιακή Επιτροπή Υποτροφιών. Έχει δημοσιεύσει 12 εργασίες σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά και 17 εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων.

Η διάλεξη θα μεταδοθεί και διαδικτυακά: <https://centralntua.webex.com/centralntua/j.php?MTID=mc7f742ba9277d8268395d8941de1d70f>

Η διάλεξη θα μαγνητοσκοπηθεί και το video θα αναρτηθεί στον λογαριασμό της ΕΕΜΕ ή του ΕΜΚ στο YouTube. Στο video είναι πιθανόν να αναφέρονται τα ονόματα των συμμετεχόντων και να απεικονίζονται τα πρόσωπά τους εάν έχουν ανοικτή την κάμερά τους, ή να ακούγονται ενδεχόμενα σχόλια ή ερωτήσεις τους. Η παρακολούθηση της διάλεξης συνεπάγεται αυτόματη αποδοχή των παραπάνω.