

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ - ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕΙΡΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-2021

Ξύλινα Κτίρια:
Προσομοίωση, Σχεδιασμός και Προκλήσεις

Χάρης Σταματόπουλος

Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Δομοστατικής Μηχανικής
Norwegian University of Science and Technology (NTNU)

Τετάρτη **11/11/2020**, Ώρα: **13:00**

Webinar: Συμμετοχή μέσω [Microsoft Teams](#)

Live Streaming: Επιλέξτε κανάλι 3 στο [live.uth.gr](#)

Περίληψη: Αυτή η διάλεξη παρουσιάζει πτυχές της προσομοίωσης και του σχεδιασμού ξύλινων κτιρίων. Παρουσιάζονται εν συντομία τα πιο κοινά προϊόντα δομικής ξυλείας και ξύλινα συστήματα δόμησης. Οι κύριοι έλεγχοι σχεδιασμού της οριακής κατάστασης αστοχίας (ULS) και της οριακής κατάστασης λειτουργικότητας (SLS) σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 5 (EN1995-1-1) και άλλα πρότυπα παρουσιάζονται περιληπτικά. Ορισμένα κρίσιμα ζητήματα σχετικά με την προσομοίωση ξύλινων κατασκευών παρουσιάζονται, με έμφαση στην προσομοίωση των συνδέσεων. Στη συνέχεια, η διάλεξη παρουσιάζει μερικές από τις κύριες προκλήσεις στο σχεδιασμό των ψηλών ξύλινων κτιρίων (επιτάχυνση και παραμόρφωση που προκαλείται από τον άνεμο και ταλαντώσεις πατωμάτων που προκαλούνται από ανθρώπινες δραστηριότητες στην οριακή κατάσταση λειτουργικότητας και αντισεισμικός σχεδιασμός ξύλινων κτιρίων). Τέλος, παρουσιάζονται εν συντομία δύο ερευνητικά προγράμματα στο NTNU που σχετίζονται με το σχεδιασμό ψηλών ξύλινων κτιρίων. Το πρόγραμμα WOODSOL που στοχεύει στην ανάπτυξη πολυώροφων ξύλινων κτιρίων με καινοτόμες ημι-άκαμπτες συνδέσεις ροπής και το πρόγραμμα DynaTTB που στοχεύει στον προσδιορισμό των ιδιοτήτων (απόσβεση και δυσκαμψία) των ξύλινων που υπόκεινται σε δυναμική φόρτιση με χρήση πειραμάτων σε δομικά στοιχεία και εξαναγκασμένης ταλάντωσης κτιρίων με οριζόντιους δονητές.



Mjøstårnet, Brumunddal (Moelven)