

Απολογισμός έργου έτους 2014

Εργαστηρίου Μεταλλικών Κατασκευών Ε.Μ.Π.

Μαθήματα

Προπτυχιακά μαθήματα

1. Σιδηρές Κατασκευές I
2. Σιδηρές Κατασκευές II
3. Σιδηρές Κατασκευές III
4. Σιδηρές Γέφυρες
5. Σύμμικτες Κατασκευές
6. Ελαφρές Μεταλλικές Κατασκευές
7. Σύνθετα Υλικά
8. Ειδικά Θέματα Εφαρμοσμένης Στατικής και Δυναμικής
9. Μη Γραμμική Συμπεριφορά Μεταλλικών Κατασκευών

Μεταπτυχιακά μαθήματα

1. Σχεδιασμός Τεχνικών Έργων II
2. Ειδικά Έργα από Χάλυβα
3. Σχεδιασμός Κτιρίων από Χάλυβα
4. Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών
5. Κατασκευές από Σύνθετα Υλικά
6. Προχωρημένη Στατική και Δυναμική Ευστάθεια

Διδασκαλία

Διπλωματικές εργασίες

1. Αβαρική Γεωργία, Μπαχλαβάς Εμμανουήλ, **Δομοστατικός σχεδιασμός υψηλών κτιρίων**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
2. Τζαγκαράκης Μιχαήλ, **Μελέτη πολυώροφου μεταλλικού κτιρίου**, επιβλέπων Ι. Βάγιας,
3. Μούρητης Θεόδωρος, **Σχεδιασμός σύμμικτου κτιρίου ύψους 260m με ικανότητα εκμετάλλευσης αιολικής ενέργειας**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
4. Παρασκευάς Θωμάς-Κούκουρας Ευάγγελος, **Σχεδιασμός μεταλλικής προσθήκης σε υπάρχον κτίριο από Ω.Σ.**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
5. Κακολύρης Διονύσιος, **Σχεδιασμός μεταλλικού υποστέγου με πατάρι και γερανογέφυρα**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
6. Μελέτη Σοφία, **Σχεδιασμός και συμπεριφορά πενταόροφου μεταλλικού κτιρίου με σύστημα fuseis**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
7. Ανουσάκης Αντώνιος, **Πλαστικός λυγισμός ράβδων σωληνωτής διατομής**, επιβλέπων Τ. Αβραάμ.
8. Ευθυμιάδης Γεώργιος, **Εναλλακτικοί τρόποι σχεδιασμού μεταλλικού υποστέγου αεροσκαφών**, επιβλέπων Τ. Αβραάμ.
9. Θεόδοτος Αλέξανδρος-Χρίστος-Πέτρος-Ιωσήφ-Αντώνιος, **Σχεδιασμός οδικής τοξωτής μεταλλικής γέφυρας**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
10. Μούκα Θεοδώρα, **Αξιολόγηση πειραματικών μετρήσεων προς προσδιορισμό χαρακτηριστικών τιμών και επιμέρους συντελεστών ασφαλείας σύμφωνα με τον ευρωκώδικα 0**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
11. Θεοδώρου Κυριάκος, **Εναλλακτικοί τρόποι σχεδιασμού μεταλλικού υποστέγου**, επιβλέπων Τ. Αβραάμ.
12. Χατζηνικολάου Ελένη, **Σχεδιασμός Μεταλλικού κτιρίου γραφείων με και χωρίς συνδέσμους δυσκαμψίας**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.

13. Καλφαντής Παύλος, **Διερεύνηση καθολικού λυγισμού υπόγειων μεταλλικών αγωγών**, επιβλέπων Χ. Γαντές.
14. Καύμενάκη Βασιλική, **Διερεύνηση ευπάθειας τοξωτής μεταλλικής γέφυρας σε διαφορικές μετακινήσεις λόγω ρευστοποίησης εδάφους**, επιβλέπων Χ. Γαντές.
15. Τσιακμάκης Κων/νος, **Μελέτη τετραωρόφου μεταλλικού κτιρίου γραφείων**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
16. Πάτσης Ευάγγελος, **Σχεδιασμός βοροφου εμπορικού κέντρου με κτήρια από μεταλλικό σκελετό**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
17. Αυδής Φώτης, **Έλεγχος σε στρεπτοκαμπτικό λυγισμό δοκών υπό κάμψη και αξονικό φορτίο**, επιβλέπων Τ. Αβραάμ.
18. Παναγάκης Πέτρος-Λυκουσάς Ιωάννης, **Πειραματική διερεύνηση συμπεριφοράς κοχλιώσεων σε διάτμηση**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
19. Σωτηρόπουλος Γεράσιμος, **Διερεύνηση συμπεριφοράς πολυώροφου μεταλλικού κτιρίου**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
20. Κουκουλιάντα Στυλιανή, **Συμπεριφορά δοκών λεπτότοιχης διατομής διπλού ταυ από FRP υπό εγκάρσια φορτία**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
21. Τζιουτζιας Γεώργιος, **Ανάλυση και διαστασιολόγηση εμπορικού μεταλλικού κτιρίου**, επιβλέπων Τ. Αβραάμ.
22. Κελαϊδίτης Νικόλαος, **Ανάλυση σύμμικτης σιδηροδρομικής γεφύρας με σιδηροδοκούς εγκιβωτισμένες στην πλάκα σκυροδέματος**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
23. Κανταρέλη Φεβρωνία, **Ανάλυση κόμβων σύμμικτης δοκού-χαλύδινου υποστυλώματος**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
24. Πουλοκέφαλος Αναστάσιος, **Μη γραμμική ανάλυση ευσταθείας χαλύδινων πλαισίων με αριθμητικές μεθόδους**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
25. Μωραλόγλου Ι.- Καλλιγά Α., **Δίδυμη καμπύλη καλωδιωτής πεζογέφυρας**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
26. Θαρωνιάτη Κ., **Σχεδιασμός σύμμικτων κόμβων δοκών-υποστυλωμάτων**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
27. Νταϊφωτη Κ., **Διερεύνηση της συμπεριφοράς συνδέσεων σε πυλώνες ανεμογεννητριών βάσει αριθμητικών προσομοιώσεων**, επιβλέπων Χ. Γαντές.
28. Κουκουλάς Ν., **Προκαταρκτικός σχεδιασμός μονοπάσσαλης, θαλάσσιας ανεμογεννητριάς**, επιβλέπων Χ. Γαντές.
29. Μουστεράκη Κ., **Βασικές αρχές διατομών τύπου sandwich για πυλώνες ανεμογεννητριών**, επιβλέπων Χ. Γαντές.
30. Αγάσας Θωμάς, **Σχεδιασμός και μόνωση βιομηχανικού κτιρίου από χάλυβα με γερανογέφυρες**, επιβλέπων Τ. Αβραάμ.

Μεταπτυχιακές εργασίες

1. Λεβαντής Χρήστος, **Ενίσχυση κτιρίου από οπλισμένο σκυρόδεμα με σύστημα FUSEIS**, επιβλέπων Ι. Βάγιας.
2. Καλογοραϊάκη Αντωνία, **Δομοστατικός σχεδιασμός και ανάλυση μεταλλικού κτιρίου με μεταλλικούς συνδέσμους δυσκαμψίας και εναλλακτικά με πυρήνα σκυροδέματος**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
3. Μάστορα Δήμητρα, **Δομοστατικός σχεδιασμός και ανάλυση μεταλλικού κτιρίου με μεταλλικούς συνδέσμους δυσκαμψίας και εναλλακτικά με πυρήνα σκυροδέματος**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
4. Παρασύρης Απόστολος, **Προσθήκη ορόφου από δομικό χάλυβα σε υφιστάμενο κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα**, επιβλέπων Ι. Ραυτογιάννης.
5. Ηλίας Θανάσουλας, **Κόπωση Συνδέσεων σε Πυλώνες Ανεμογεννητριών**, επιβλέπων Χ. Γαντές.

Διδακτορικές διατριβές

1. Κωστής Καλοχαιρέτης, **Μη Γραμμική Συμπεριφορά και Σχεδιασμός Σύνθετων Υποστυλωμάτων από Χάλυβα υπό Αξονική και Εγκάρσια Φόρτιση**, επιβλέπων Χ. Γαντές.

Περίληψη: Σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής ήταν η μελέτη της συμπεριφοράς σύνθετων υποστυλωμάτων με ράβδους δικτύωσης και τυχαίες συνοριακές συνθήκες υπό αξονική και εγκάρσια φόρτιση και η διατύπωση οδηγιών για το σχεδιασμό τους. Η διατριβή επικεντρώθηκε στους εξής στόχους: (i) τον προσδιορισμό της επιρροής της αλληλεπίδρασης καθολικού και τοπικού λυγισμού και των διατμητικών παραμορφώσεων στη συμπεριφορά ατελών σύνθετων υποστυλωμάτων με ράβδους δικτύωσης, λαμβάνοντας υπόψη μη γραμμικότητα γεωμετρίας και υλικού καθώς και τόσο καθολικές όσο και τοπικές αρχικές ατέλειες, (ii) τη διατύπωση μιας αναλυτικής μεθόδου για την ενσωμάτωση των ανωτέρω ιδιαιτεροτήτων της συμπεριφοράς σύνθετων μελών με ράβδους δικτύωσης και τυχαίες συνοριακές συνθήκες υπό αξονική και εγκάρσια φόρτιση, στον υπολογισμό της απόκρισής τους και του φορτίου αστοχίας τους, και (iii) τη διατύπωση οδηγιών προς τους μελετητές μηχανικούς για τον αξιόπιστο προσδιορισμό της συμπεριφοράς μονώροφων βιομηχανικών πλαισίων με σύνθετα δικτυωτά μέλη. Η διερεύνηση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε σε πειραματικό, αριθμητικό και αναλυτικό επίπεδο.

Δημοσιεύσεις – Συγγραφικό έργο

Περιοδικά

1. K. Adamakos, I. Vayas **Tragverhalten von Palettenregalsystemen unter Erdbebenbeanspruchung**, *Stahlbau* 83 (2014), H.1, 35 - 46
2. Vayas, A. Spiliopoulos, M.E. Dasiou, G. Dougka, D. Dimakogianni, **Instandsetzung von Bauten des Kraftwerks Meliti**, Griechenland, nach einem Brand, *Stahlbau* 83 (2014), H.1, 47 – 56
3. G. Dougka, D. Dimakogianni, I. Vayas **Innovative energy dissipation systems (FUSEIS 1-1) experimental analysis**, *Journal of Constructional Steel Research*, Volume 96, (2014), pp. 69-80
4. G. Dougka, D. Dimakogianni, I. Vayas **Seismic behavior of frames with Innovative Energy dissipation Systems (FUSEIS 1-1)**, *Earthquakes and Structures*, Volume 6, No. 5, (2014), pp.
5. Kalochairetis, K.E. Gantes, C.J. and Lignos, X.A., **“Experimental and Numerical Investigation of Eccentrically Loaded Laced Built-Up Steel Columns”**, *Journal of Constructional Steel Research*, Vol. 101, pp. 66–81, October 2014.
6. Gantes, C.J., Livanou, M.A. and Avraam, T.P., **“New Insight into Interaction of Buckling Modes with Stable Post-Buckling Response”**, *Arabian Journal for Science and Engineering*, Vol. 39, Issue 12, pp. 8559-8572, December 2014.
7. Margariti, G. and Gantes, C.J., **“Critical Buckling Load and Nonlinear Post-Buckling Response of Guyed Towers”**, *Journal of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS Journal)*, Vol. 55, No. 4, n. 182, pp. 229-235, December 2014.
8. Nistico, N., Gkagka E.E. and Gantes, C.J., **“Roof Isolation with Tuned Mass-based Systems and Application to a Prefabricated Building”**, *Arabian Journal for Science and Engineering*, online first.
9. Dimopoulos, C.A., Koulatsou, K., Petrini, F. and Gantes, C.J., **“Assessment of Stiffening Type of the Cutout in Tubular Wind Turbine Towers under Artificial Dynamic Wind Actions”**, *Journal of Computational and Nonlinear Dynamics (ASME)*, έχει γίνει δεκτή για δημοσίευση.
10. Spyarakos, C.C., Raftoyiannis, I.G., Credali, L., and Ussia, J., **Experimental and Analytical Study on Reinforced Concrete Beams in Bending Strengthened with FRP**, *Open Construction & Building Technology J.*, 8, 153-163, 2014.
11. Fasoulakis, Z.C., Avraam, T.P., and Raftoyiannis, I.G., **Dynamic buckling of partially-sway frames with varying stiffness using catastrophe theory**, *Int J. of Non-Linear Mechanics*, printed on-line, 2014.
12. Raftoyiannis, I.G., and Michaltsos, G.T., **Stability of curved-in-plane C-S bridges**, *Int. J. of Bridge Engineering*, 2(2), 31-47, 2014
13. Τ. Αβραάμ, Ζ. Χ. Φασουλάκης, Γ. Ιωαννίδης, **Η επιρροή αξονικού εφελκυσμού στην κρίσιμη ροπή πλευρικού λυγισμού δοκών**. 8ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών, Τρίπολη, 2 Οκτωβρίου 2014.

Συνέδρια

1. I.Vayas, G. Dougka, D. Dimakogianni **Reconstruction and Extension of the Kindergarten of the German School in Athens**, Proc. PROHITECH 2014 Conference, Antalya, 2014, 153-158
2. D. Dimakogianni, G. Dougka, I. Vayas **Seismic Behavior of frames with innovative energy dissipation systems - FUSEIS 1**, 8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών, Τρίπολη, 2014, P026
3. Αυγερινού Στ., Αδαμάκος, Κ. Βάγιας Ι. **Στατική μελέτη γλυπτου από λεπτότοιχες διατομές ανοξειδωτου χάλυβα**, 8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών, Τρίπολη, 2014, P062
4. Βάγιας, Ι., Δούγκα, Γ., Δημακογιάννη, Δ. **Αναδιarrύθμιση και επέκταση του νηπιαγωγείου της Γερμανικής Σχολής Αθηνών**, 8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών, Τρίπολη, 2014, P094
5. Σπηλιόπουλος, Α., Δασίου, Μ.-Ε., Δούγκα, Γ., Δημακογιάννη, Δ. Βάγιας, Ι. **Αποκατάσταση βλαβών λόγω πυρραγιάς σε κατασκευές ατμοηλεκτρικού σταθμού Μελίτη της ΔΕΗ**, 8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών, Τρίπολη, 2014, P102
6. Gantes, C.J. and Melissianos, V.E., **“Buckling and Post-Buckling Behavior of Beams on Elastic Foundation Modeling Buried Pipelines”**, *International Conference CESARE’14 - Civil Engineering for Sustainability and Resilience*, C.C. Baniotopoulos and K.M. Abdalla (eds.), Amman, Jordan, Apr. 24-27, 2014.
7. Psychari, A., Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., **“Sensitivity of a Steel Arch Road Bridge to Imposed Foundation Displacements and Rotations”**, *International Conference CESARE’14 - Civil Engineering for Sustainability and Resilience*, C.C. Baniotopoulos and K.M. Abdalla (eds.), Amman, Jordan, Apr. 24-27, 2014.

8. Melissianos, V.E., Vamvatsikos, D. and Gantes, C.J., “**Seismic Risk Assessment of Buried Pipelines at Active Fault Crossings**”, *2ECEES - 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology*, M.A. Ansal and M. Nurlu (eds.), Istanbul, Turkey, Aug. 24-29, 2014.
9. Melissianos, V.E. and Gantes, C.J., “**Earthquake Induced Upheaval Buckling of Buried Pipelines with Flexible Joints**”, *2ECEES - 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology*, M.A. Ansal and M. Nurlu (eds.), Istanbul, Turkey, Aug. 24-29, 2014.
10. Sextos, A., Psilla, N., Psycharis, I., Kappos, A., Taskari, O., Vassilopoulou, I., Mylona, E.K. and Gantes, C.J., “**Performance Criteria for Bridges Designed with Spread Footings on Liquefiable Soils**”, *2ECEES - 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology*, M.A. Ansal and M. Nurlu (eds.), Istanbul, Turkey, Aug. 24-29, 2014.
11. Kalochairetis, K.E. and Gantes, C.J., “**Collapse Load of Laced Built-up Members: Experimental, Numerical and Analytical Investigation**”, *EuroSteel 2014, 7th European Conference on Steel and Composite Structures*, Napoli, Italy, Sept. 10-12, 2014.
12. Thanasoulas, I., Koulatsou, K.G. and Gantes, C.J., “**Nonlinear Numerical Simulation of Bolted Ring Flanges in Wind Turbine Towers**”, *IASS-SLTE 2014 Symposium*, Brasilia, Brazil, Sep. 15-19, 2014.
13. Margariti, G. and Gantes, C.J., “**Analytical Estimation of Critical Buckling Load and Nonlinear Buckling Response of Guyed Towers**”, *IASS-SLTE 2014 Symposium*, Brasilia, Brazil, Sep. 15-19, 2014.
14. Melissianos, V.E. and Gantes, C.J., “**Upheaval Buckling of Onshore Buried Steel Pipelines with Flexible Joints**”, *IASS-SLTE 2014 Symposium*, Brasilia, Brazil, Sep. 15-19, 2014.
15. Livanou, M.A. and Gantes, C.J., “**Investigation of Interaction between Global and Local Buckling in Rods Subjected to Compression**”, *IASS-SLTE 2014 Symposium*, Brasilia, Brazil, Sep. 15-19, 2014.
16. Μελισσιανός, Β.Ε., Γαντές, Χ.Ι. και Καλφαντής Π.Π., “**Αξιολόγηση Κινδύνου Καθολικού Λυγισμού Υπόγειων Μεταλλικών Αγωγών λόγω Ενεργοποίησης Ανάστροφου Σεισμικού Ρήγματος**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
17. Καλοχαιρέτης, Κ.Ε. και Γαντές, Χ.Ι., “**Αναλυτική Μέθοδος Προσδιορισμού Συμπεριφοράς Μονώροφων Πλαισίων Αποτελούμενων από Σύνθετα Μέλη**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
18. Λιβανού, Μ.Α. και Γαντές, Χ.Ι., “**Αλληλεπίδραση Ανελαστικού Καθολικού και Τοπικού Λυγισμού σε Θλιβόμενες Ράβδους από Χάλυβα**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
19. Θανάσουλας, Η., Κουλάτσου, Κ. και Γαντές, Χ.Ι., “**Μη Γραμμική Αριθμητική Προσομοίωση της Απόκρισης Κοχλιωτών Συνδέσεων Πυλώνων Ανεμογεννητριών**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
20. Κουλάτσου, Κ., Θανάσουλας, Η., Μαργαρίτη, Γ. και Γαντές, Χ.Ι., “**Παραγωγή Τεχνητών Χρονοϊστοριών Φορτίου Ανέμου επί Πυλώνων Ανεμογεννητριών**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
21. Βερνάρδος, Σ.Μ. και Γαντές, Χ.Ι., “**Προκαταρκτική Διερεύνηση Εφικτότητας Κελυφών Τύπου Sandwich για Πυλώνες Ανεμογεννητριών**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014 (έχει υποβληθεί).
22. Μαργαρίτη, Γ., Μπέντας, Α. και Γαντές, Χ.Ι., “**Συγκριτική Αξιολόγηση Παραμέτρων Δομικού Σχεδιασμού Μονοπάσσαλων Θαλάσσιων Ανεμογεννητριών**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
23. Μαργαρίτη, Γ., Μπέντας, Α., Γαντές, Χ.Ι., Φουρνιώτης, Ν. και Δήμας, Α.Α., “**Παραμετρική Διερεύνηση Επίδρασης Ανέμου στα Κυματογενή Υδροδυναμικά Φορτία επί Πυλώνων Θαλάσσιων Ανεμογεννητριών**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
24. Καϊμενάκη, Β., Βασιλοπούλου, Ι., Γαντές, Χ.Ι. και Μπουκοβάλας, Γ.Δ., “**Αποτίμηση Ευαισθησίας Τοξωτής Μεταλλικής Γέφυρας σε Επιβαλλόμενες Οριζόντιες Εδαφικές Μετακινήσεις**”, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Τρίπολη, 2-4 Οκτ. 2014.
25. Melissianos, V.E. and Gantes, C.J., “**On the Efficiency of Flexible Joints in Mitigating the Consequences of Seismic Fault Activation on Buried Pipelines**”, *ARC'14 - Qatar Foundation Annual Research Conference*, Doha, Qatar, 18-19 Nov. 2014.
26. Ραυτογιάννης, Ι.Γ., **Αριθμητικά προσομοιώματα συμπεριφοράς μελών από γωνιακά ψυχρής έλασης με κοχλίωση στο ένα σκέλος τους**, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών 2014*, pp. 67, 2-4 Οκτ., Τρίπολη, 2014.
27. Παπαβασιλείου, Β.Δ., και Ραυτογιάννης, Ι.Γ., **Μελέτη φέρουσας ικανότητας και μέτρα ενίσχυσης και συντήρησης οδικής γέφυρας τύπου Bailey**, *8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών 2014*, pp. 129, 2-4 Οκτ., Τρίπολη, 2014.
28. Papavasileiou, V.D., and Raftoyiannis, I.G., **Strengthening and maintenance measures of a Bailey-type road bridge**, *Int. Conf. Innovations on Bridges and Soil-Bridge Interaction IBSBI-2014*, pp. 193-200, Oct. 16-18, Athens, 2014.

29. Michaltsos, G.T., and Raftoyiannis, I.G., **Rocking and overturning problems in bridges**, *Int. Conf. Innovations on Bridges and Soil-Bridge Interaction IBSBI-2014*, pp. 261-268, Oct. 16-18, Athens, 2014.
30. Raftoyiannis, I.G., Konstantakopoulos, T.G., and Michaltsos, G.T., **Effectiveness of classical pendulum bearings**, *Int. Conf. Innovations on Bridges and Soil-Bridge Interaction IBSBI-2014*, pp. 277-284, Oct. 16-18, Athens, 2014.
31. Raftoyiannis, I.G., and Michaltsos, G.T., **The influence of the vertical inertia forces on the behavior of FPB isolators**, *Int. Conf. Innovations on Bridges and Soil-Bridge Interaction IBSBI-2014*, pp. 293-300, Oct. 16-18, Athens, 2014.
32. Raftoyiannis, I.G., Papastergiou, G., and Michaltsos, G.T., **Cables with movable anchorages for flow-induced vibrations**, *Int. Conf. Innovations on Bridges and Soil-Bridge Interaction IBSBI-2014*, pp. 319-326, Oct. 16-18, Athens, 2014.

Λοιπό συγγραφικό έργο

Βιβλία

1. I. Vayas, K. Wittemann: **“Tragverhalten, Auslegung und Nachweise von Stahlhochbauten in Erdbebengebieten”** Stahlbaukalender 2014,
2. Μιχάλτσος Γ.Θ. **“Οι Μεταλλικές Κατασκευές Πριν και Μετά την Μελέτη”**, 2014, Εκδόσεις Ιδρύματος Ευγενίδου.

Έκδοση συλλογικών τόμων

1. Gantes, C.J., Section Editor of the section **“Structural Analysis for Earthquake Resistant Design”** of the Encyclopedia of Earthquake Engineering, Springer Verlag, 2014.

Κεφάλαια σε βιβλία

1. Gantes, C.J., **“Nonlinear Finite Element Analysis”**, *Encyclopedia of Earthquake Engineering*, edited by M. Beer, E. Patelli, I. Kougiumtzoglou and I. Siu-Kui Au, Springer Verlag, 2014.
2. Pnevmatikos, N.G. and Gantes, C.J., **“Actively and Semi-Actively Controlled Structures under Seismic Actions: Modeling and Analysis”**, *Encyclopedia of Earthquake Engineering*, edited by M. Beer, E. Patelli, I. Kougiumtzoglou and I. Siu-Kui Au, Springer Verlag, 2014.
3. Papageorgiou, A.V. and Gantes, C.J., **“Mixed in-Height Concrete-Steel Buildings under Seismic Actions: Modeling and Analysis”**, *Encyclopedia of Earthquake Engineering*, edited by M. Beer, E. Patelli, I. Kougiumtzoglou and I. Siu-Kui Au, Springer Verlag, 2014.

Συμμετοχή σε συνέδρια

Ως μέλος οργανωτικής επιτροπής

1. I.G. Raftoyiannis, **“IBSBI 2014 - Innovations On Bridges and Soil-Bridge Interaction”**, Athens, 16-18 October 2014.
2. T. Avraam, **IBSBI 2014 - Innovations On Bridges and Soil-Bridge Interaction”**, Athens, 16-18 October 2014.

Ως μέλος επιστημονικής επιτροπής

1. I. Βάγιας, **8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών**, Τρίπολη, 2014
2. C.J. Gantes, **“International Conference CESARE’14 - Civil Engineering for Sustainability and Resilience”**, Amman, Jordan, 24–27 Apr. 2014.
3. C.J. Gantes, **“MARAS 2014, Fourth International Conference on Mobile, Transformable and Rapidly Assembled Structures”**, Ostend, Belgium, 11–13 Jun. 2014.
4. C.J. Gantes, **“ICAMA2014: 2nd International Conference on Adaptation and Movement in Architecture”**, Toronto, Canada, 25–26 Jul. 2014.
5. C.J. Gantes, **“ICIADF2014: International Conference on Innovation in Architectural Design and Fabrication”**, Toronto, Canada, 25–26 Jul. 2014.
6. C.J. Gantes, **“CST2014: Twelfth International Conference on Computational Structures Technology”**, Naples, Italy, 2–5 Sep. 2014.
7. X.I. Γαντές, **“8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών”**, Τρίπολη, 2 – 4 Οκτ. 2014.

8. Ι.Γ. Ραυτογιάννης, “8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών”, Τρίπολη, 2 – 4 Οκτ. 2014.
9. Ι.Γ. Ραυτογιάννης, “IBSBI 2014 - Innovations On Bridges and Soil-Bridge Interaction”, Athens, 16-18 October 2014.
10. Τ. Αβραάμ, “8^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών”, Τρίπολη, 2 – 4 Οκτ. 2014.

Διαλέξεις ως προσκεκλημένος ομιλητής

1. Ι. Vayas, Stahlbaukalendertag, Stuttgart, Germany, 2014, Auslegung und Nachweise von Stahlhochbauten in Erdbebengebieten
2. Ι. Vayas, Stahlbausymposium, Cottbus, Germany, 2014, Kindergartenbau der Deutschen Schule Athen

Επισκέπτης Καθηγητής

1. Ι. Vayas, Milano, Italy, January 2014
2. Ι. Vayas, Cottbus, Germany, June 2014

Έρευνα

Ερευνητικά που ξεκίνησαν το 2014

1. Δοκιμές θυρών κατηγορίας αντοχής 4 σύμφωνα με το πρότυπο EN 1627, Χρηματοδότηση PORTA BLOCK, επιστ. υπεύθυνος Καθ. Ι. Βάγιας.
2. Δοκιμές εφελκυσμού ράβδων οπλισμού σκυροδέματος, Χρηματοδότηση OBERMEYER HELLAS LTD, επιστ. υπεύθυνος Καθ. Ι. Βάγιας.

Ερευνητικά που τελείωσαν το 2014

1. Δοκιμές θυρών κατηγορίας αντοχής 4 σύμφωνα με το πρότυπο EN 1627, Χρηματοδότηση PORTA BLOCK, επιστ. υπεύθυνος Καθ. Ι. Βάγιας.
2. Δοκιμές εφελκυσμού ράβδων οπλισμού σκυροδέματος, Χρηματοδότηση OBERMEYER HELLAS LTD, επιστ. υπεύθυνος Καθ. Ι. Βάγιας.
3. Seismic behaviour of steel storage pallet racking systems (SEISRACKS2), Πρόγραμμα RFCS. Συνεργασία με Πολυτεχνεία Μιλάνου, Λιέγη, Aachen και τεσσάρων Εταιρειών, 2011-2014, επιστ. υπεύθυνος Καθ. Ι. Βάγιας.

Ερευνητικά σε εξέλιξη

1. Material Choice for seismic resistant structures – MATCH, RFSR-CT-2013-00024, (Συνεργασία με RWTH Aachen, UNIPU University di Pisa, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, TUT Tampere University of Technology, RuukkiRautaruukkiOyj, ILVA S.p.A.), 2013-2016, επιστ. υπεύθυνος Καθ. Ι. Βάγιας.

Λοιπές δραστηριότητες

1. Χ. Ι. Γαντές, Αναπληρωματικό Μέλος της Τεχνικής Επιτροπής ΕΛΟΤ/ΤΕ 67 "Ευρωκώδικες".
2. Χ. Ι. Γαντές, Συμμετοχή σε σεμινάρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης
3. Χ. Ι. Γαντές, Κρίση ερευνητικών προτάσεων για το Κέντρο Ερευνών του Kazakhstan

Ιανουάριος 2015