

Βιογραφικό Σημείωμα

Τελευταία ενημέρωση: 1 Νοεμβρίου, 2019

Δάφνη Παντούσα MEng MSc PhD

Research Fellow in Structural Engineering

Steel Structures Research and Design Group
University of Patras

Προσωπικά στοιχεία

Δάφνη Παντούσα

E-mail: D.pantousa@soton.ac.uk, dpantousa@gmail.com

Τηλέφωνο: +30 6974766920 (GR)

Ημερομηνία γέννησης: 06/02/1981

Ακαδημαϊκά προσόντα

| | |
|------------|---|
| Ph.D. | Διδακτορικό δίπλωμα στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, 2014 |
| MSc | Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην επιστήμη του Μηχανολόγου Μηχανικού, 2015 |
| MSc | Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, 2006 |
| MEng- BEng | Δίπλωμα στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, 2003 |

Επαγγελματικά προσόντα

| | |
|------|--|
| CEng | Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος, 2003 |
|------|--|

Εκπαίδευση

| | |
|-------------|---|
| 2009 - 2014 | Διδακτορικό δίπλωμα στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού (δομοστατική κατεύθυνση) , Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <i>Τίτλος: Behaviour of steel structures under fire conditions after earthquake events</i> , <i>Επιβλέπων: Καθ. Ε. Μυστακίδης</i> |
| 2013 - 2015 | Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην επιστήμη του Μηχανολόγου Μηχανικού: “Σύγχρονες Μεθόδους Σχεδιασμού και Ανάλυσης στη Βιομηχανία”, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <i>Μεταπτυχιακή Εργασία: Numerical simulation of oil steel tank structural behavior under fire conditions</i> , <i>Επιβλέπων: Καθ. Σ. Καραμάνος</i> |
| 2004 - 2006 | Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού: “Εφαρμοσμένη Μηχανική και Προσομοίωση Συστημάτων”, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <i>Μεταπτυχιακή εργασία: Modeling of the Pull-Out of Hooked Steel Fibres in Fibre-Reinforced High-Strength Concrete</i> , <i>Επιβλέπων: Καθ. Ε. Μυστακίδης</i> |
| 1998 - 2003 | Δίπλωμα στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού , Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, <i>Διπλωματική Εργασία: Quantitative analysis of the dynamic response of simple discrete system, using Poincaré maps</i> , <i>Επιβλέπων: Καθ. Δ. Σοφιανόπουλος</i> |

Ακαδημαϊκή εμπειρία

| | |
|-------------|--|
| 2017 – 2019 | Marie Skłodowska-Curie Research Fellow , Faculty of Engineering and the Environment, University of Southampton, UK. |
| 2015 – 2017 | Συμβασιούχος διδάσκουσα , Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος |
| 2014 | Συμβασιούχος διδάσκουσα , Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, |

Υποτροφίες

- 2017-2019 Marie Skłodowska-Curie Research Individual Fellowships (IF). Project “**Resilient steel frame against fire and seismic hazards**”. Supported by the European Union Commission Horizon 2020 program (€ 183,455).
- 2010-2013 Πρόγραμμα Διδακτορικών Υποτροφιών “**Ηράκλειτος ΙΙ**” στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» Έργο: **Συμπεριφορά κατασκευών σε κατάσταση πυρκαγιάς μετά από σεισμικά γεγονότα** (€ 45.000).

Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα

- 2019-2021 **Σεισμική συμπεριφορά μεταλλικών κατασκευών μετά από πυρκαγιά και κριτήρια επανάχρησης**; Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, ΕΣΠΑ 2014-2020, Ε.Π. Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση.
- 2016 **Σύνταξη διαδικασίας υπολογισμού πυραντοχής σύμμικτων πλακών κατά EN 1994-1-2**; Υπεύθυνος: Καθ. Ε. Μυστακίδης Εργοδότης, Χρηματοδότηση: ELASTRON Group, Steel Services
- 2010 – 2014 Ευρωπαϊκή Ερευνητική Δράση: **Cost - TU0904: Integrated Fire Engineering and Response**; Συντονιστής: Καθ. F. Wald (Czech Technical University in Prague); Ομάδα Εργασίας: “**Δομική Ασφάλεια**”, Χρηματοδότηση: Ε.Ε.
- 2009 – 2010 Ευρωπαϊκή Ερευνητική Δράση: **Cost - C26: Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events**; Συντονιστής: Καθ. F. M. Mazzolani (Univ. of Naples “Federico II”); Ομάδα Εργασίας: “**Πυραντοχή**”, Χρηματοδότηση: Ε.Ε.
- 2011 **Πειραματικός Έλεγχος Αντοχής και Πιστοποίησης Βάσης Φωτοβολταϊκών Στοιχείων, Φορέας: EXEL Group**, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Α. Μιχαηλίδης, Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός, Καθηγητής (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης); Χρηματοδότηση: EXEL Group
- 2006 «**ΕΠΙANTYK**»: **Εθνικό πρόγραμμα για την αποτίμηση σεισμικής τρωτότητας υφιστάμενων κτηρίων στον ΔΗΜΟ Βόλου**; Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας; Χρηματοδότηση: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

Ακαδημαϊκές συνεργασίες – Συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα

- 2018 **Συνεργασία με τον Καθ. L. Godoy**.
Research collaboration on the area of thermal buckling of thin-walled steel oil storage tanks.
- 2012 **Συνεργασία με τον Καθ. I. Burgess**.
Short Term Scientific Mission (STSM) during COST Action TU0904; Host: Prof. I. Burgess, University of Sheffield; STSM Topic: Numerical analysis of steel structures under fire conditions.
- 2010 **Συνεργασία με τον Καθ. F. Wald**.
Short Term Scientific Mission during COST Action C26; Host: Prof. F. Wald, Czech Technical Univ. in Prague; STSM Topic: Fire tests on composite slabs
- 2014 **Εκπαιδευτικό πρόγραμμα**, στα πλαίσια της δράσης COST Action TU0904, με τίτλο: “**Εφαρμογή προχωρημένης μηχανικής των κατασκευών σε συνθήκες πυρκαγιάς – Υπολογιστικά εργαλεία**”; Luleå University of Technology, Sweden
- 2012 **Εκπαιδευτικό πρόγραμμα**, στα πλαίσια της δράσης COST Action C26, με τίτλο: “**Έρευνα στον τομέα της μηχανικής των κατασκευών σε συνθήκες πυρκαγιάς – Καινοτομίες**” University of Malta, Sliema, Malta

Συμμέτοχή σε οργανωτικές επιτροπές συνεδρίων

- 2011 Μέλος οργανωτικής επιτροπής του 7ου Εθνικού Συνεδρίου Μεταλλικών Κατασκευών, Βολος

Κριτής σε επιστημονικά περιοδικά

Journal of Constructional Steel Research
Structures and Buildings

Επίβλεψη ερευνητικών εργασιών

- 2016 **Επίβλεψη** της Μεταπτυχιακής εργασίας “Αριθμητική προσομοίωση συμπεριφοράς κυλινδρικών μεταλλικών δεξαμενών σε διαφορετικά σενάρια πυρκαγιάς πεδίου”
Φοιτητές: Χ. Γούλα και Χ. Μαλκότση,
ΠΜΣ “Ανάλυση και σχεδιασμός κατασκευών ενεργειακών υποδομών”, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΘ
- 2014 **Συνεπίβλεψη** της Μεταπτυχιακής εργασίας “ Αριθμητική προσομοίωση φυσικής πυρκαγιάς σε βιομηχανικό κτήριο”
Φοιτήτρια: Κ. Ζωγραφοπούλου,
ΠΜΣ “Εφαρμοσμένη Μηχανική και Προσομοίωση Συστημάτων”, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΘ
- 2016 **Επίβλεψη** της Διπλωματικής εργασίας “Ενισχυμένες και μη-Ενισχυμένες δεξαμενές πετρελαίου σε συνθήκες πυρκαγιάς”
Φοιτήτρια: Μ.Α Κεφάκη,
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΘ
- 2014 **Συνεπίβλεψη** της Διπλωματικής εργασίας “Εκτίμηση στροφικής ικανότητας δοκών διατομής διπλού Τ στις υψηλές θερμοκρασίες”
Φοιτητής: Σ. Ακριτίδης,
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΘ

Διδασκαλία

Πανεπιστήμιο του Southampton, UK

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

- 2018 CENV6134: Earthquake engineering and seismic design of steel buildings; **Teaching Assistant**;
Instructors: Prof. T.L. Karavasilis and Assoc. Prof. M.M. Kashani
- 2017-2018 CENV6134: Earthquake engineering and seismic design of steel buildings; **Teaching Assistant**;
Instructors: Prof. T.L. Karavasilis and Assoc. Prof. M.M. Kashani

Προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

- 2018 CENV3056: Structural Engineering; **Lecturer**; Module lead: Assoc. Prof. M.M. Kashani

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

- 2016 - 2017 Προσομοίωση κελυφωτών κατασκευών ; **Αυτόνομη Διδασκαλία**
- 2015 - 2017 Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός Μεταλλικών Κατασκευών έναντι Πυρκαγιάς; **Αυτόνομη Διδασκαλία**

Προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

- 2016 - 2017 Μέθοδοι Προσομοίωσης Κατασκευών; **Αυτόνομη διδασκαλία**
- 2014 - 2015 Μηχανική των Υλικών ΙΙ; **Αυτόνομη διδασκαλία**
- 2010 - 2013 Στατική Ι; **Επικουρική διδασκαλία**; Διδάσκων: Καθ. Ε. Μυστακίδης
- 2010 - 2013 Στατική ΙΙ; **Επικουρική διδασκαλία**; Διδάσκων: Καθ. Ε. Μυστακίδης

Επαγγελματική εμπειρία

- 2016 Εκπόνηση Μελετών Στατικής Επάρκειας 12 υφιστάμενων κτηρίων ιδιοκτησίας ΔΗΜΟΥ Σερρών (Υλικά Κατασκευής: Ω/Σ χάλυβας, ξύλο και φέρουσα τοιχοποιία); *Εργοδότης: ΔΗΜΟΣ Σερρών*

- 2014 Σχεδιασμός διώροφης σύμμικτης κατασκευής με χρήση καταστήματος; *Εργοδότης: Κατασκευαστική Εταιρία Χλέμπος Δ.*
- 2010 Εκτίμηση δομικής τρωτότητας υφιστάμενων κτηρίων Ω/Σ ιδιοκτησίας Νοσοκομείου Βόλου; *Εργοδότης: Αχιλλειοπούλειο Νοσοκομείο Βόλου*
- 2010 Συμμετοχή στην ομάδα εργασίας για τον σχεδιασμό του νέου καταστήματος IKEA στη Λάρισα; *Εργοδότης: AKTΩP A.E*
- 2006 Σχεδιασμός μεταλλικού βιομηχανικού κτηρίου στη ΒΙΠΕ Βόλου; *Εργοδότης: Κεφάλας “Σίδηρο, Αλουμίνιο”*
- 2006 Σχεδιασμός διώροφης σύμμικτης αποθήκης του καταστήματος PRAKTIKER Βόλου; *Εργοδότης: Praktiker Hellas*
- 2005-2010 Μηχανικός Ποιότητας στο έργο: “Κατασκευή και επέκταση δικτύου φυσικού αερίου χαμηλής και μέσης πίεσης”, *Εργοδότης: J&P Αβαζ*

Δημοσιεύσεις

Επιστημονικά περιοδικά

- J1. **Pantousa D.**, Karavasilis T., “Numerical assessment of the fire behaviour of steel post-tensioned moment-resisting frames”, *Journal of structural engineering, Submission in production, 10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0002581, 2019*
- J2. **Pantousa D.**, Luis A. Godoy, “On the mechanics of thermal buckling of oil storage tanks”, *Thin-walled structures, Vol. 145, 2019*
- J3. **Pantousa D.**, “Numerical study on thermal-buckling of thin-walled steel tanks under multiple pool-fire scenarios”, *Thin-walled structures, Vol. 131, pp. 577-594, 2018*
- J4. **Pantousa D.**, Tzaros K. and Kefaki M.A., “Thermal buckling behaviour of unstiffened and stiffened fixed-roof tanks under non-uniform heating”, *Journal of Constructional Steel Research, Vol. 143, pp.162-179, 2018.*
- J5. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Interface modelling between CFD and FEM analysis: The dual layer post-processing model”, *Engineering Computations, Vol. 34 (4), pp.1166-1190, 2017.*
- J6. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Rotational capacity of I-section steel beams at elevated temperatures for use in fire-after-earthquake situations”, *Steel and Composite Structures, Vol. 23 (1), pp. 53-66, 2017.*
- J7. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Fire resistance of a steel structure under different fire-after-earthquake scenarios using ductility based failure criteria”, *Earthquakes and Structures; Vol. 10 (4), pp. 867-891, 2015.*
- J8. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Advanced Modeling of Composite Slabs with Thin-Walled Steel Sheeting Submitted to Fire”, *Fire Technology, Vol. 49, (2), pp, 293–327, 2013.*
- J9. Georgiadi-Stefanidi K., Mistakidis E., **Pantousa D.** and Zygomas M., “Numerical modelling of the pull-out of hooked steel fibres from high-strength cementitious matrix, supplemented by experimental results”, *Construction and Building Materials; 24 (12), pp. 2489-2506, 2010.*

Συνέδρια με κριτές

- CP1. Zografopoulou K., **Pantousa D.** and Mistakidis E., “fire-after-earthquake behavior of industrial facilities with fire protected steel structural system”, *16th European conference on earthquake engineering, Thessaloniki, 2018*
- CP2. Koukouselis A., **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Evaluation of the ec3 fire resistance calculation methodologies for steel frame structures”, *9th National Conference on Steel Structures, Larisa, 2017*
- CP3. Kefaki M.A., **Pantousa D.** and Tzaros K., “Nonlinear thermal buckling response of fixed-roof tanks under non-uniform heating”, *9th National Conference on Steel Structures, Larisa, 2017*
- CP4. Goula Ch., Malkotsi Ch., Zografopoulou K. and **Pantousa D.**, “Numerical simulation of pool hydrocarbon fires and their effects on adjacent tanks”, *9th National Conference on Steel Structures, Larisa, 2017*
- CP5. **Pantousa D.** “Numerical simulation of oil steel tank structural behavior under fire conditions”, *11th HSTAM International Congress on Mechanics, Athens, 2016*

- CP6. Akritidis S., **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Numerical evaluation of the rotational capacity of steel beams at elevated temperatures”, 8th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Volos, 2015
- CP7. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Fire resistance of a steel structure under different fire-after-earthquake scenarios considering both structural and non-structural damage”, 8th National Conference on Steel Structure, Tripoli, 2014
- CP8. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Interface modelling between CFD and FEM analysis: The dual layer post-processing interface model”, Eurosteel, Naples, 2014
- CP9. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Rotational capacity of damaged and undamaged steel I-beams at elevated temperatures”, Eurosteel, Naples, 2014
- CP10. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Fire resistance of steel frames under different fire-after-earthquake scenarios based on scaled design accelerograms”, ASFE, Prague, 2013
- CP11. Zografopoulou K., **Pantousa D.** and Mistakidis E., “The fire-after-earthquake event in a library building Part 1: simulation of the natural fire HSTAM, Chania, 2013
- CP12. **Pantousa D.**, Zografopoulou K. and Mistakidis E., “The fire-after-earthquake event in a building, Part 2: Simulation of the structural behavior”, HSTAM, Chania, 2013
- CP13. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Non-linear analysis of steel frames considering fire-after earthquake scenarios”, Eurosteel, Budapest, 2011
- CP14. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Fire-after-earthquake analysis of steel frames”, 7th National Conference on Steel Structures, Volos, 2011
- CP15. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Determination of the rotational capacity of compact steel beams at elevated temperatures considering local geometric imperfections”, 7th National Conference on Steel Structures, Volos, 2011
- CP16. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “The effect of the geometric imperfections on the rotational capacity of steel beams at elevated temperatures”, 7th Gracm international congress on computational mechanics, Athens, 2011
- CP17. **Pantousa D.** and Mistakidis E., “Thermo-mechanical analysis of composite slabs under fire conditions” in F.M. Mazzolani et al “Urban Habitat Construction under Catastrophic Events”, Balkema, 2010
- CP18. Mistakidis E., Georgiadi-Stefanidi K. and **Pantousa D.**, “Modeling of the pull-out of hooked steel fibres in fibre-reinforced high-strength concrete”, Computational Structures Technology Conference, Las Palmas de Gran Canaria, 2006

Δημοσιεύσεις σε βιβλία

- CV1. “Organization of national fire and rescue arrangements in different countries”, COST Action TU0904 –Fire brigade reports and investigations, CTU Publishing House, Czech Technical University in Prague, February 2013
- CV2. **Pantousa D.**, Mistakidis E. and Lambrou G., “Fire design of a new building in Athens”, COST Action TU0904 – Case studies, CTU Publishing House, Czech Technical University in Prague, March 2012
- CV3. **Pantousa D.**, Mistakidis E., “Fire research at the laboratory of structural analysis and design of civil engineering, University of Thessaly” COST Action TU0904 – State of the art report, CTU Publishing House, Czech Technical University in Prague, March 2011
- CV4. Nigro E, Cefarelli G., Wald F., Hajpal M., Zaharia R., Lopes N., Vila Real P., Kwasniewski L., Drabowisc Z., **Pantousa D.**, Gedw E., Bacinskas D., Gribniak V., & Heinisuo M. “Vulnerability of existing buildings under fire”, COST Action C26– FINAL REPORT, Taylor & Francis Group, London UK, 2010

Δημοσιεύσεις σε Ελληνικά τεχνικά περιοδικά

- NJ1. Mistakidis E., Michailidis A., Tzaros K., **Pantousa D.**, Malikoutsakis M., “Effective design of thin-walled steel structural systems used as bases of solar systems according to design assisted by testing requirements of EC3”, Steel Structures, Vol I, 2011 (*in Greek*)