

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Χ. ΡΕΠΑΠΗΣ

Δρ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ, MSc, DIC

ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ: Αθήνα

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ., Πέτρου Ράλλη και Θηβών 250, Λιγάλεω 122 44

✉ crepapis@teipir.gr

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 1994–1999 **Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**
- Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού με κατεύθυνση στον δομοστατικό σχεδιασμό (βαθμός 8.42/10).
 - Διπλωματική Εργασία με θέμα «*Εφαρμογή της Μεθόδου των Μετακινήσεων στον Αντισεισμικό Σχεδιασμό Κτιρίων με Τοιχώματα*» στο Εργαστήριο. Αντισεισμικής Τεχνολογίας (βαθμός 10/10). Επιβλέποντες:· Επ.Καθηγητής Ι. Ψυχάρης, Δρ. Ι. Ταφλαμπάς
- 1999–2000 **Imperial College of Science, Technology and Medicine, London, U.K.**
- Master (MSc) and Diploma of the Imperial College (DIC) in Earthquake Engineering & Structural Dynamics (with Distinction)
 - Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, με θέμα “*Study of Different Approaches for Nonlinear Dynamic Analysis of RC Frames*”, (βαθμός: 84%). Επιβλέποντες: Dr. R. Pinho & Professor A.S. Elnashai.
- 2001 – 2007 **Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**
- Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής με τίτλο «*Αποτίμηση του Δείκτη Συμπεριφοράς Υφισταμένων Κτιρίων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα*».
 - Διερεύνηση της σεισμικής συμπεριφοράς υφισταμένων ελληνικών κτιρίων από Ω.Σ. σχεδιασμένων με τους Αντισεισμικούς Κανονισμούς του 1959, του 1984 και του 1995. Επιβλέπουσα: Αν. Καθηγήτρια Ελισάβετ Βιντζηλαίου.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2001–2006 **Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**
- Επικουρικό διδακτικό έργο στο εργαστήριο Ωπλισμένου Σκυροδέματος του Ε.Μ.Π. Συμβολή σε διπλωματικές εργασίες προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών.
 - Διαλέξεις στο μάθημα «Ειδικά Κεφάλαια Σκυροδέματος» του 9ου Εξαμήνου, για θέματα που αφορούν μη γραμμικές στατικές και δυναμικές αναλύσεις κατασκευών από ωπλισμένο σκυρόδεμα.
- ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.**
- Προπτυχιακό επίπεδο
- 2006–2009 ■ Εργαστηριακός Συνεργάτης του Τμήματος Πολιτικών Δομικών Έργων στο μάθημα Στατική Ι.
- 2009–2011 ■ Επιστημονικός Συνεργάτης του Τμήματος Πολιτικών Δομικών Έργων στα μαθήματα Αντισεισμικές Κατασκευές, Σκυρόδεμα Ι και Στατική Ι.
- 2012– ■ Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. Υπεύθυνος στα Αντισεισμικές Κατασκευές, Σκυρόδεμα Ι και Σκυρόδεμα ΙΙ. Διδάσκων στα μαθήματα Στατική Ι (Ασκήσεις) και Σκυρόδεμα ΙΙ εργαστήριο.
Επιβλέπων σε περισσότερες από 40 πτυχιακές εργασίες.
- Μεταπτυχιακό επίπεδο
- 2014– ■ Υπεύθυνος στα μαθήματα «Προσομοίωση και Υπολογισμός των Κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού με χρήση Η/Υ», «Αντισεισμικές Κατασκευές» και «Αποτίμηση και Ανασχεδιασμός Υφισταμένων Κατασκευών» του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ. με τίτλο «Αντισεισμική και Ενεργειακή Αναβάθμιση Κατασκευών και Αειφόρος Ανάπτυξη» με Διευθυντή τον Καθηγητή κ. Δημάκο.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- 2000–2003 **Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**
- Νοε.–Ιουλ.
- Ερευνητικό Πρόγραμμα υπό την αιγίδα του ΟΑΣΠ με τίτλο «*Αποτίμηση Δείκτη Συμπεριφοράς Υφισταμένων Κτιρίων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα*». Επιστ. Υπ.: Ε. Βιντζηλαίου, Αν. Καθηγήτρια ΕΜΠ. Επιλογή και σχεδιασμός τυπικών υφισταμένων κτιρίων, ανελαστικές στατικές και δυναμικές αναλύσεις, εκτίμηση υπεραντοχής, πλαστιμότητας και δείκτη συμπεριφοράς των κτιρίων, και διερεύνηση της επιρροή γεωμετρίας κατασκευών, ακανονικότητας, αντισεισμικού κανονισμού, κατανομής της

- τοιχοποιίας, ζώνης σεισμικότητας κ.α. στην σεισμική συμπεριφορά των κατασκευών.
- 2003–2004
Οκτ.–Μαρ.
- Ερευνητικό Πρόγραμμα υπό την αιγίδα του ΟΑΣΠ με τίτλο «Σύνταξη Οδηγιών για την Αποκατάσταση των Κτιρίων του Παραδοσιακού Οικοισμού στην Πόλη της Λευκάδας». Επιστ. Υπ.: Ε. Βιντζηλαίου, Αν. Καθηγήτρια ΕΜΠ.
Επί τόπου αποτύπωση του δομικού συστήματος, καταγραφή των ζημιών, εξέταση του δομικού συστήματος και αναλύσεις τυπικών κτιρίων, κατασκευαστική ανάλυση, παθολογία των κατασκευών και προτάσεις για την αποκατάσταση των κτιρίων.
- 2008
- Ερευνητικό Πρόγραμμα με τίτλο «Πρακτικός Οδηγός για την αποτίμηση φέρουσας ικανότητας και τις δομητικές επισκευές μετά από πυρκαγιά σε μικρά κτίρια από σκυρόδεμα και από τοιχοποιία». Επιστ. Υπ.: Ε. Βιντζηλαίου, Αν. Καθηγήτρια ΕΜΠ.
Στατικές αναλύσεις κτιρίων από φέρουσα τοιχοποιία με επιβολή θερμοκρασιακών φορτίων διαφόρων κατανομών για την προσομοίωση της έκθεσης του κτιρίου σε πυρκαγιά. Διερεύνηση της επιρροής της στέγης και των πατωμάτων στην συμπεριφορά των κτιρίων.
- ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.**
- 2010–2011
- Ερευνητικό Πρόγραμμα με τίτλο «Θεωρητική διερεύνηση του τρόπου και φορτίου αστοχίας καμπτόμενης δοκού Ο.Σ. με την χρήση του προγράμματος ANSYS». Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Δημάκος, Καθηγήτης ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.
Διερεύνηση του τρόπου αστοχίας καμπτόμενης δοκού ωπλισμένου σκυροδεματος. Υπολογισμός φορτίου αστοχίας. Προσομοίωση της καμπτόμενης δοκού ωπλισμένου σκυροδέματος με τρισδιάστατα πεπερασμένα στοιχεία με την χρήση του προγράμματος ANSYS. Σύγκριση αναλυτικών αποτελεσμάτων με πειραματικά αποτελέσματα.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια με κριτές

- Asteris, P. G., Tsaris, A. K., Cavaleri, L., Repapis, C. C., Papalou, A., Di Trapani, F., & Karypidis, D. F. (2015). Prediction of the fundamental period of infilled RC frame structures using artificial neural networks. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2016., Article ID 5104907, 12 pages, 2016. doi:10.1155/2016/5104907.
- Asteris, P.G., Repapis, C., Tsaris, A.K., Di Trapani, F., Cavaleri, L., (2015). Parameters Affecting the Fundamental Period of Infilled RC Frame Structures, *Earthquakes and Structures*, 9 (5), pp. 999-1028. doi: 10.12989/eas.2015.9.5.999.
- Asteris, P.G., Repapis, C.C., Cavaleri, L., Sarhosis, V., Athanasopoulou, A., (2015). On the fundamental period of infilled RC frame buildings, *Structural Engineering and Mechanics*, 54 (6), pp. 1175-1200. doi: 10.12989/sem.2015.54.6.1175.
- Demakos, C., Repapis, C. and Drivas, D., Investigation of structural response of reinforced concrete beams strengthened with anchored FRPS, *The Open Construction & Building Technology Journal*, vol. 7, pp. 146-157, 2013
- Vintzileou E., Zagkotsis A., Repapis C. and Zeris C., “*Seismic Behaviour of the Historical Structure System of the Island of Lefkada, Greece*”, *Journal of Construction and Building Materials*, Vol. 21, Issue 1, pp. 225-236, 2007.
- Ρεπαπής Κ., Βιντζηλαίου Ε. και Ζέρης Χ., *Εκτίμηση Συμπεριφοράς Υφισταμένων Κτιρίων από Ω.Σ. με Χρήση Δυναμικών Αναλύσεων Αυξανόμενης Έντασης*, Πρακτικά 15^{ου} Ελληνικού Συνεδρίου Σκυροδέματος, Αλεξανδρούπολη, 2006.
- Repapis C., Zeris C. and Vintzileou E., “*Evaluation of the Seismic Behaviour of Existing RC Buildings: II. A Case Study for Regular and Irregular Buildings*”, *Journal of Earthquake Engineering*, Imperial College Press, Vol. 10, No. 3, pp. 429-452, 2006.
- Repapis C., Vintzileou E. and Zeris C., “*Evaluation of the Seismic Behaviour of Existing RC Buildings: I. Suggested Methodology*”, *Journal of Earthquake Engineering*, Imperial College Press, Vol. 10, No. 2, pp. 265-287, 2006.
- Zeris C., Vintzileou E. and Repapis C., *Seismic Performance of Existing Irregular RC Buildings*, *Proceedings of the 4th European Workshop on the Seismic Behaviour of Irregular and Complex Structures*, Thessaloniki, Greece, Paper No. 32, 2005.
- Vintzileou E., Zeris C. and Repapis C., *Seismic Behaviour of Existing RC Buildings*, *Proceedings of the 13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, B.C., Canada, Paper No. 2453 [computer file], 2004.
- Vintzileou E., Zeris C. and Repapis C., *Seismic Behaviour of Infilled Existing RC Buildings*, *Proceedings of the ICCES'04 Symposium: Earthquake Structural Engineering*, Madeira, Portugal, July 2004.
- Ρεπαπής Κ., Ζέρης Χ. και Βιντζηλαίου Ε., *Εκτίμηση Υπεραντοχής Υφισταμένων Κτιρίων από Ω.Σ.*, Πρακτικά 14^{ου} Ελληνικού Συνεδρίου Σκυροδέματος, Κως, Ελλάδα, Οκτώβριος 2003.
- Repapis C., Zeris C. and Vintzileou E., *Structural Overstrength of Existing Irregular Buildings*, *Proceedings of the FIB-Symposium: Concrete Structures in Seismic Regions*, Athens, Greece, Paper Reference 252, May 2003.
- Zeris C., Vintzileou E. and Repapis C., *Structural Overstrength Evaluation of Existing Buildings*, *Proceedings of the 12th European Conference on Earthquake Engineering*, London, U.K, Paper Ref. 115, Elsevier Science, 2002.

Τεχνικές εκθέσεις

- Βιντζηλαίου Ε., Ζέρης Χ. & Ρεπαπής Κ., *Αποτίμηση του Δείκτη Συμπεριφοράς Υφισταμένων Κτιρίων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα*, Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 2003.
- Βιντζηλαίου, Ε., Τουλιάτος, Π., Ζέρης, Χ., Ρεπαπής, Κ., Αδάμη Χ.Ε., Ζαγκιώσης, Α., Λεονάρδος, Ε. & Παλιεράκη, Β., *Αποτίμηση*

και Σύνταξη Συστάσεων για τις Επεμβάσεις στα Κτίρια του Ιστορικού Οικισμού της Λευκάδας. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 2004.

Βιντζηλαίου Ε., Ζέρης, Χ., Τρέζος Κ., Χρονόπουλος Μ., Μανωλεδάκη Κ., Ρεπαπής, Κ., *Πρακτικός Οδηγός για την αποτίμηση φέρουσας ικανότητας και τις δομητικές επισκευές μετά από πυρκαγιά σε μικρά κτίρια από σκυρόδεμα και από τοιχοποιία*, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 2009.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ

ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.

- 2012, '14, '15 ■ Μέλος τριμελούς επιτροπής αξιολόγησης Συνεργατών του Τμήματος (τρεις φορές).
- 2013– ■ Μέλος της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Λογαριασμού ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.
- 2013– ■ Διευθυντής Β' Τομέα Δομοστατικού Σχεδιασμού.
- 2014 ■ Πρόεδρος πενταμελούς επιτροπής διενέργειας μειοδοτικού διαγωνισμού με κλειστές προσφορές για την μίσθωση ακινήτου για τις στεγαστικές ανάγκες του ΤΕΙ Πειραιά.
- 2014 ■ Μέλος της συντονιστικής επιτροπής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Αντισεισμική και Ενεργειακή Αναβάθμιση Κατασκευών και Λειφόρος Ανάπτυξη».
- 2014 ■ Μέλος τριμελούς επιτροπής εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος.
- 2014 ■ Μέλος τριμελούς επιτροπής αναθεώρησης Οδηγού Σπουδών του Τμήματος.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2009– Στατικές μελέτες κτιριακών έργων.
- 2008–2009 **Κτηματική Εταιρεία του Δημοσίου** – Διεύθυνση Διοίκησης Έργων και Τ.Δ.
 - Έλεγχος στατικών μελετών Δημοσίων Έργων
 - Επιβλέψεις Δημοσίων Έργων
- 2007–2009 **Τεχνικό Γραφείο Α. Αθανασιάδης (Πατησίων 63, Αθήνα)**
 - Συνεργάτης. Εκπόνηση στατικών μελετών κτιριακών έργων.
 - Συμμετοχή σε έργα όπως η Ανακαίνιση Σαρόγλειου Μεγάρου επί της οδού Πατησίων και πλατείας Ομονοίας (Διαγωνισμός), Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών (Επισκευή κτιρίου Τράπεζας), Επισκευή κτιρίων στην Κοινότητα Αρτέμιδα Νομού Ηλείας, Εκθεσιακό Κέντρο στο Αεροδρόμιο Ελευθέριος Βενιζέλος, Γήπεδο ΠΑΟ. κ.α.)
- 2007 **Δήμος Πεύκης – Τεχνική Υπηρεσία** (Μόνιμος Δημόσιος Υπάλληλος)
- 2006 Συνεργασία με το **Τεχνικό Γραφείο του Άλκιμου Παπαθανασίου**.
 - Έλεγχος εφαρμοσιμότητας του ΚΑΝΕΠΕ
- 2001–2005 **Τεχνικό Γραφείο Α. Αθανασιάδης – Κ. Καλατζή & ΣΙΑ (Πατησίων 67, Αθήνα)**
 - Εργασία μερικής απασχόλησης στην Εκπόνηση Στατικών Μελετών
 - Συμμετοχή σε έργα όπως το Ολυμπιακό Στάδιο Ρυθμικής Γυμναστικής και Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης στο Γαλάτσι, Δημορχιακό Μέγαρο Χαλανδρίου, Κτιριακό Συγκρότημα Παιδαγωγικών Τμημάτων Δημοκρατείου Πανεπιστημίου Θράκης, Κτιριακό Συγκρότημα των Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ, Συγκροτήματα Κατοικιών κ.α.)
- 09/1999 **ΥΠΕΧΩΔΕ**
 - Συμμετοχή στις ομάδες που οργανώθηκαν από το ΥΠΕΧΩΔΕ για την εκτίμηση των ζημιών από τον σεισμό της 7ης Σεπτεμβρίου 1999.
- 07/1999 – **Πολιτικός Μηχανικός (ελεύθερος επαγγελματίας)**
 - Στατικές μελέτες κτιριακών έργων
 - Μη γραμμικές στατικές και δυναμικές αναλύσεις κατασκευών
 - Ανάλυση πεπερασμένων στοιχείων
- 1998–1999 **Τεχνικό Γραφείο Α. Βαρούτσας (Λεωφόρος Ειρήνης 14, Πεύκη)**
Νοε.–Αυγ.
 - Εργασία μερικής απασχόλησης. Συμμετοχή στο έργο: Συγκρότημα κατοικιών στην Γλυφάδα.

ΠΤΥΧΙΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

Πτυχίο Μελετητή ΥΠΕΧΩΔΕ τάξης Γ στην κατηγορία 08 (Στατικές Μελέτες – Μελέτες για φέρουσες κατασκευές κτιρίων και μεγάλων ή ειδικών τεχνικών έργων).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ – ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- ΓΛΩΣΣΕΣ ■ Αγγλικά (άριστα)

- Γαλλικά (καλά)
- ΜΕΛΟΣ
ΣΥΛΛΟΓΩΝ**
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.) από το 1999.
 - Μέλος του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος (ΣΠΜΕ).
 - Μέλος του Society for Earthquake and Civil Engineering Dynamics (SECED), Institution of Civil Engineers (ICE), United Kingdom.
 - Μέλος του Ελληνικού Τμήματος Αντισεισμικής Μηχανικής (ΕΤΑΜ).
 - Μέλος του Ελληνικού Τμήματος Σκυροδέματος.
- ΚΡΙΤΗΣ**
- Engineering Structures, Elsevier.
 - Journal of Earthquake Engineering, Imperial College Press.
 - Computers and Concrete, Techno Press.
 - Earthquake Spectra, EERI
 - •The Open Construction and Building Technology Journal, Bentham Science Publishers.
- ΓΝΩΣΗ Η/Υ**
- Άριστη γνώση. Γνώσεις πακέτων λογισμικού για windows (Word, Excel, Powerpoint κλπ.), πακέτων στατικής και δυναμικής ανάλυσης κατασκευών (Drain-2dx, Seismostruct, Statik, Sap2000, Etabs, Space, Robot Millennium, Fespa, Scia Engineer), ανάλυσης πεπερασμένων στοιχείων (ANSYS), σχεδιαστικών πακέτων (Autocad κλπ.), γνώσεις προγραμματισμού (Delphi, Fortran, V.B.).
 - Ανάπτυξη των λογισμικών CrossSection και DrainExplorer.
 - Δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων. <http://retrofit.teipir.gr> & <http://civil.daidalos.teipir.gr>.
- ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ**
- Τρεις φορές υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών κατά την διάρκεια των σπουδών στο ΕΜΠ (1997, 1998, 1999).
 - Υποτροφία από το Ευγενίδειο Ίδρυμα για μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτερικό (1999-2000).
 - Υποτροφία από το Engineering and Physical Sciences Research Council (U.K.) (1999-2000).
- ΣΥΝΕΔΡΙΑ**
- Συμμετοχή σε περισσότερα από 20 συνέδρια και σεμινάρια με γενικό αντικείμενο τον αντισεισμικό σχεδιασμό και την σεισμική αποτίμηση των κατασκευών.
- ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ
ΘΗΤΕΙΑ**
- Επιπλήρωση της στρατιωτικής θητείας υπηρετώντας στο Μηχανικό (2005). Στατικές μελέτες μεταλλικών υποστέγων.