

B. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Γενικές Πληροφορίες

Ονοματεπώνυμο: Νικόλαος Δ. Λαγαρός
 Ημερομηνία Γέννησης: 4 Σεπτεμβρίου 1970
 Τόπος Γέννησης: Αθήνα
 Υπηκοότητα: Ελληνική
 Οικογενειακή Κατάσταση: Έγγαμος με δύο παιδιά

 Θέση: Κοσμήτορας, Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ
 Διεύθυνση Εργασίας: Εργαστήριο Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών,
 Τομέας Δομοστατικής,
 Σχολή Πολιτικών Μηχανικών,
 Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
 Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Ζωγράφου, 15780.
 Τηλ: 210-7722625
 Fax: 210-7721655
 ORCID: 0000-0001-6114-9632
 SCOPUS ID: 6603320949
 Web of Science ResearcherID: R-7382-2017
 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: nlagaros@central.ntua.gr, nikos.lagaros@gmail.com
 Ιστοσελίδα: <http://users.ntua.gr/nlagaros/>

2. Σπουδές

2000-2007	<i>Μεταδιδακτορικός Ερευνητής,</i> Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ Πεδίο έρευνας: Υπολογιστική στατική και αντισεισμική μηχανική
1995-2000	<i>Διδακτορικό Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού</i> Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ Εξέταση Σεπτέμβριος 2000
1989-1994	<i>Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού</i> Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ Αποφοίτηση τον Σεπτέμβριο του 1994, 5 ^{ος} σε σειρά αποφοίτησης, με γενικό βαθμό 7.96 (Λίαν καλώς)
1982-1988	<i>3ο Γυμνάσιο - 1ο Λύκειο Χολαργού</i> Γενικός βαθμός απολυτηρίου: 17 9/11.

3. Στρατιωτική Θητεία

Πολεμική Αεροπορία (Ιανουάριος 1999-Σεπτέμβριος 2000)

4. Ακαδημαϊκές Δραστηριότητες

4.1. Σταδιοδρομία

Απρίλιος 2021 - σήμερα Καθηγητής, Βελτιστοποίηση Κατασκευών

	Τομέας Δομοστατικής, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. (ΦΕΚ 931/17.4.2021 τ.Γ', Πρυτανική Πράξη: 11710 π.ε./19.3.2021)
Μάιος 2017 - Απρίλιος 2021	<i>Αναπληρωτής Καθηγητής, Στατική - Δυναμική Ανάλυση Κατασκευών και Βελτιστοποίηση</i> Τομέας Δομοστατικής, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. (ΦΕΚ 402/4.5.2017 τ.Γ', Πρυτανική Πράξη: 11834 π.ε./31.3.2017)
Απρίλιος 2013 - Μάιος 2017	<i>Επίκουρος Καθηγητής, Στατική - Δυναμική και Βέλτιστος Σχεδιασμός Κατασκευών</i> Τομέας Δομοστατικής, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. (ΦΕΚ 429/16.4.2013 τ.Γ', Πρυτανική Πράξη: 26902 π.ε./11.2.2013)
Ιανουάριος - Μάρτιος, 2014	<i>Επισκέπτης Καθηγητής (Visiting Professor)</i> Department of Biological Engineering, Laboratory for Computational Biology & Biophysics, Massachusetts Institute of Technology, Boston, USA.
Οκτώβριος - Δεκέμβριος, 2013	<i>Επισκέπτης Καθηγητής (Visiting Professor)</i> Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, McGill University, Montreal, Canada.
Απρίλιος 2008 - Απρίλιος 2013	<i>Λέκτορας, Στατική και Δυναμική των Κατασκευών</i> Τομέας Δομοστατικής, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. (ΦΕΚ 358/18.4.2008 τ.Γ', Πρυτανική Πράξη: 28548/17.12.2007)
2007-2013	<i>Επιμελητής</i> Σχολή Τεχνικής Εκπαίδευσης Αξιωματικών Μηχανικού.
2001-2007	<i>Επίκουρος Καθηγητής (Π.Δ. 407/80)</i> Τομέας Δομοστατικής Μηχανικής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.
2000-2001	<i>Λέκτορας (Π.Δ. 407/80)</i> Τομέας Δομοστατικής Μηχανικής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

4.2. Διδασκαλία Μαθημάτων

Μεταπτυχιακά ΕΜΠ

2019/20- σήμερα	Συντονιστής του Μεταπτυχιακού Μαθήματος <u>Βέλτιστος Σχεδιασμός Κατασκευών</u> (του 2 ^{ου} εξαμήνου στο ΔΠΜΣ Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών, Συντονίζουσα Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (ένα έτος).
2018/19- σήμερα	Συντονιστής του Μεταπτυχιακού Μαθήματος <u>Βελτιστοποίηση Προβλημάτων Μηχανικού</u> (του 2 ^{ου} εξαμήνου στο ΔΠΜΣ Επιστήμες Δεδομένων και Μηχανική Μάθηση, Συντονίζουσα Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΕΜΠ), (δύο έτη).
2015/16- σήμερα	Συντονιστής του Μεταπτυχιακού Μαθήματος <u>Βελτιστοποίηση Κατασκευών</u> (του 2 ^{ου} εξαμήνου ροής Στερεών στο ΔΠΜΣ Υπολογιστική Μηχανική, Συντονίζουσα Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ), (πέντε έτη).

Προπτυχιακά ΕΜΠ

- 2019/20-
σήμερα Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Εργαστήριο Κατασκευών και Γεωτεχνικής (υποχρεωτικό της κατεύθυνσης Δομοστατικού του 3^{ου} και 4^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**δύο έτη**).
- 2019/20 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Ολοκληρωμένο Θέμα Δομοστατικού Σχεδιασμού (υποχρεωτικό της κατεύθυνσης Δομοστατικού του 9^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**ένα έτος**).
- 2018/19 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Εργαστήριο Η/Υ - Ανάλυση & Σχεδιασμός Κατασκευών (υποχρεωτικό της κατεύθυνσης Δομοστατικού του 7^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**ένα έτος**).
- 2016/17-
σήμερα Συντονιστής του Μαθήματος Προγραμματισμός Η/Υ (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 4^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**τέσσερα έτη**).
- 2016/17-
σήμερα Συντονιστής του Μαθήματος Σχεδίαση Έργων Πολιτικού Μηχανικού με Η/Υ (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 2^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**τέσσερα έτη**).
- 2015/16 Συντονιστής του Μαθήματος Διαχείριση Τεχνικών Έργων (υποχρεωτικό του 7^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**ένα έτος**).
- 2015/16 Συντονιστής του Μαθήματος Ειδικά Θέματα Διαχείρισης Τεχνικών Έργων (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 9^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**ένα έτος**).
- 2015/16-
2017/18 Συντονιστής του Μαθήματος Εφαρμογές Η/Υ (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 5^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**τρία έτη**).
- 2015/16-
σήμερα Συντονιστής του Μαθήματος Μέθοδοι Επίλυσης με Η/Υ (υποχρεωτικό του 3^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**πέντε έτη**).
- 2014/15-
σήμερα Συντονιστής του Μαθήματος Επιχειρησιακή Έρευνα & Βελτιστοποίηση (Βελτιστοποίηση Συστημάτων) (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 5^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**έξι έτη**).
- 2011/12-
2013/14 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Βελτιστοποίηση Συστημάτων (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 5^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**τρία έτη**).
- 2010/11-
2011/12 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Πρακτική Άσκηση (κατ' επιλογήν προαιρετικό του 9^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**δύο έτη**).
- 2010/11-
σήμερα Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Πλαστική Ανάλυση Φορέων (Στατική V) (υποχρεωτικό της κατεύθυνσης Δομοστατικού του 8^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**δέκα έτη**).
- 2008/09-
2014/15 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Εφαρμογές Η/Υ (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό του 5^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**οκτώ έτη**).
- 2008/09-
σήμερα Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Στατική II (υποχρεωτικό του 5^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**δέκα τρία έτη**).
- 2008/09-
2015/16 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Στατική I (υποχρεωτικό του 4^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (**εννέα έτη**).
- 2011/12-
2012/13 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Τεχνική Μηχανική I (υποχρεωτικό του 1^{ου} εξαμήνου της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ), (**δύο έτη**).

ΣTEAMX

- 2007/08-2012/13 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Στατική V-Θεωρία Πλακών (υποχρεωτικό μάθημα του 5^{ου} εξαμήνου της Σχολής Τεχνικής Εκπαίδευσης Αξιοματικών Μηχανικού), (έξι έτη).
- 2007/08-2012/13 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Στατική IV-Δυναμική των Κατασκευών (υποχρεωτικό μάθημα του 4^{ου} εξαμήνου της Σχολής Τεχνικής Εκπαίδευσης Αξιοματικών Μηχανικού), (έξι έτη).
- 2007/08-2011/12 Συνδιδασκαλία του Μαθήματος Στατική I (υποχρεωτικό μάθημα του 1^{ου} εξαμήνου της Σχολής Τεχνικής Εκπαίδευσης Αξιοματικών Μηχανικού), (πέντε έτη).

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

- 2001/02-2006/07 Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μαθήματος Δυναμική Κατασκευών II (υποχρεωτικό μάθημα του 9^{ου} εξαμήνου κατεύθυνσης Δομοστατικής Μηχανικής του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας), (έξι έτη).
- 2001/02-2006/07 Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μαθήματος Δυναμική Κατασκευών I (υποχρεωτικό μάθημα του 8^{ου} εξαμήνου του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας), (έξι έτη).
- 2000/01 Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μαθήματος Τεχνική Μηχανική III (κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα του 3^{ου} εξαμήνου του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας), (ένα έτος).

Επικουρική Διδασκαλία ως ΥΔ

- 1996/97-1998/99 Επικουρική Διδασκαλία του Μαθήματος Εισαγωγή στον προγραμματισμό ηλεκτρονικών υπολογιστών με γλώσσα Fortran (υποχρεωτικό του 2^{ου} εξαμήνου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ), (τρία έτη).

Συνοπτικός Πίνακας Διδακτικού Έργου

	Επικουρική ως ΥΔ	ΠΛ407 Π. Θεσσαλίας	ΣTEAMX	ΕΜΠ	Σύνολο*
Προπτυχιακά	3 έτη** (1 μάθημα)	7 έτη (3 μαθήματα, 13 εξάμηνα)	6 έτη (3 μαθήματα, 15 εξάμηνα)	13 έτη (14 μαθήματα, 67 εξάμηνα)	20* έτη (20 μαθήματα, 95 εξάμηνα)
Μεταπτυχιακά	-	-	-	5 έτη (3 μαθήματα, 8 εξάμηνα)	5* έτη (3 μαθήματα, 8 εξάμηνα)

*Συνεχής αυτοδύναμη διδασκαλία

**Κατά την διάρκεια εκπόνησης του διδακτορικού (πριν το 1999)

4.3. Διδακτικά Βοηθήματα-Βιβλία

1. “Ανάλυση Ισοστατικών Ραβδωτών Φορέων” (σελ. 160), Ε.Ι. Σαπουντζάκης, **Ν.Α. Λαγαρός**, Σχολή Τεχνικής Εκπαίδευσης Αξιοματικών Μηχανικού, Αθήνα 2008. (Σημειώσεις Μαθήματος Στατική I)
2. “Επιχειρησιακή Έρευνα και Βελτιστοποίηση για Μηχανικούς”, Μ.Γ. Καρλαύτης, **Ν.Α. Λαγαρός**, , ISBN: 978-960-266-298-4, Εκδόσεις Συμμετρία, 2010.

4.4. Επίβλεψη Εργασιών

Ως Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών

- 2000-2007 Έχει συμμετάσχει επικουρικά με τον κ. Μ. Παπαδρακάκη στην επίβλεψη τεσσάρων διπλωματικών και πέντε μεταπτυχιακών εργασιών. *(Αναλυτική παράθεση των διπλωματικών εργασιών περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ε)*

Ως Επίκουρος Καθηγητής (ΠΔ 407/80) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών

- 2000-2007 Έχει επιβλέψει οκτώ διπλωματικές εργασίες.

Ως Επιμελητής της ΣΤΕΑΜΧ

Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών

- 2007-2013 Έχει συνεπιβλέψει με τον κ. Ε. Σαπουντζάκη πέντε διπλωματικές εργασίες.

Στη βαθμίδα του Λέκτορα

Επίβλεψη Μεταδιδακτορικής Έρευνας

- 2012-2013 Έχει επιβλέψει την μεταδιδακτορική εργασία του κ. Βαγγέλη Πλεύρη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος “Parameter Identification of Biomaterials based on Multiscale Modeling and Metaheuristic Optimization Algorithms - BIO-OPT”. Το ερευνητικό έργο είναι σε συνεργασία με τον καθηγητή Tadeusz Burczyński, Corresponding Member of the Polish Academy of Sciences.

Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών

- 2007-2013 Έχει επιβλέψει εννέα διπλωματικές εργασίες και δώδεκα μεταπτυχιακές εργασίες. *(Αναλυτική παράθεση των διπλωματικών εργασιών περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ε)*

Μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής Διδακτορικών

- 2005-2010 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής της κας. Χαρίκλειας Μητροπούλου στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2010)**.
- 2010-2015 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής της κας. Χρύσας Στάθη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2015)**.
- 2010-2013 Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Γεώργιου Παπαβασιλείου στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2013)**.
- 2011-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Παναγιώτη Καρακίτσιου στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2011-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής της κας. Μαρίας Κωνσταντινίδου στον Τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

- 2012-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Γεωργίου Παπαζαφειρόπουλου στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2012-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Γεωργίου Σοϊμοίρη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

Μέλος επταμελούς εξεταστικής επιτροπής Διδακτορικών

- 2009 Μέλος της πενταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Παναγιώτη Πολυκάρπου στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου.
- 2009 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Κώστα Κεπαπτσόγλου στον Τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2009 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Βαγγέλη Πλεύρη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2010 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Νικολάου Μπάκα στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

Στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή

Επίβλεψη Μεταδιδακτορικής Έρευνας

- 2014-2016 Επιβλέπει την μεταδιδακτορική εργασία της κα. Χαρίκλεια Μητροπούλου στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος “Πολυκριτηριακός σχεδιασμός κατασκευών από ΟΣ βάσει επιδόσεων οικονομίας, αντοχής και ενεργειακής-οικολογικής απόδοσης”.

Επίβλεψη Διδακτορικών Διατριβών

- 2016-σήμερα Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Γεωργίου Καζάκη με τίτλο «Σχεδιασμός σύνθετων υλικών βάσει βελτιστοποίησης τοπολογίας» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2014-2018 Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Σταύρου Χατζηελευθερίου με τίτλο «Συμβολή στη μοντελοποίηση με πεδίο δυνάμεων και στην ελαχιστοποίηση της ενέργειας ναοδομών» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ. **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς, εξέταση 21/3/2018)**
- 2013-2019 Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Νικολάου Καλλιώρα με τίτλο «Μοντέλα μειωμένης τάξης για την ανάλυση και τον σχεδιασμό κατασκευών» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ. **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς, εξέταση 18/4/2019)**

Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών

- 2013-2017 Έχει επιβλέψει τριάντα μία διπλωματικές εργασίες και δύο μεταπτυχιακές εργασίες. *(Αναλυτική παράθεση των διπλωματικών εργασιών περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ε)*

Μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής Διδακτορικών

- 2014-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής της κας. Στυλιανής Παπαγιάννη στον Τομέα Μεταφορών & Συγκοινωνιακής Υποδομής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2014-2018 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Afaq Ahmad με τίτλο «Reinforced Concrete (RC) Structures Analysis and Assessment with Artificial Neural Networks (ANNs)», School of Energy, Geoscience, Infrastructure and Society (EGIS), Heriot-Watt University. **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2018)**
- 2014-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής της κας. Αικατερίνης Χρυσοστόμου στον Τομέα Μεταφορών & Συγκοινωνιακής Υποδομής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2014-2020 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Χρήστου Σοφιανού στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2020)**.
- 2013-2014 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Μανώλη Γεωργιουδάκη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2014)**.
- 2015-2016 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Αλέξανδρου Μαραβά στον Τομέα Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2016)**.
- 2015 Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Χρήστου Τύραλη στον Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, **(ολοκληρώθηκε επιτυχώς το 2015)**.
- 2016-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Σεραφείμ Μπακαλάκου στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

Μέλος επταμελούς εξεταστικής επιτροπής Διδακτορικών

- 2013 Μέλος της πενταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Γεώργιου Παπαβασιλείου στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου.
- 2014 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Νικολάου Λεμπέση της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2014 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Αλέξανδρου Καραταράκη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2014 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Γεωργίου Σταυρουλάκη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2014 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής της κα. Αθανασίας Ζαχαρενάκη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

- 2015 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Ανδρέα Καμπίτση στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2015 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής της κα. Χρυσάνθης Στάθη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2015 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Παναγιώτη Μέτση στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2015 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής της κα. Μαρίνας-Μυρτούς Μανωλά στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2015 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Νικολάου Καμινάκη στον Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- 2016 Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Αντωνίου Πάνα στον Τομέα Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

Στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

Επίβλεψη Μεταδιδακτορικής Έρευνας

- 2019- σήμερα Επιβλέπει την μεταδιδακτορική εργασία του κ. Νικόλαου Καλλιώρα στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος “Γένεση βελτιστοποιημένων μορφών δομικών συστημάτων μέσω μηχανικής μάθησης και υπολογιστικών μεθόδων”.

Επίβλεψη Διδακτορικών Διατριβών

- 2017-σήμερα Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Στέφανου Σωτηρόπουλου με τίτλο «Δομοστατικός παραμετρικός σχεδιασμός βάσει βελτιστοποίησης τοπολογίας» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2018-σήμερα Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Σπυρίδωνος Δαμικούκα με τίτλο «Μέθοδοι παρακολούθησης δομικής ακεραιότητας και σεισμική αποτίμηση» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2018-σήμερα Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Ιωάννη Θεοχάρη με τίτλο «Αριθμητική μοντελοποίηση στην κλινική οφθαλμολογία» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2020-σήμερα Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής της κα. Όλγας Σαπουντζάκη με τίτλο «Καινοτόμες διατάξεις για σεισμική μόνωση κατασκευών» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.
- 2020-σήμερα Επιβλέπων της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Παντελεήμονα Τσάκαλη με τίτλο «Ανάλυση νανοδομών και μηχανική μάθηση» στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών

2017-σήμερα Έχει επιβλέψει έντεκα διπλωματικές εργασίες και έξι μεταπτυχιακές εργασίες. (Αναλυτική παράθεση των διπλωματικών εργασιών περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ε)

Μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής Διδακτορικών

2017-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Ορέστη Ιωάννου στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

2018-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Αλέξανδρου Φερετζάκη στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

2018-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Αλέξανδρου Λυρατζάκης της Σχολής Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης.

2019-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Κουντούρογλου Ορφέας στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

2020-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Abu Jabal Basel στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

2020-σήμερα Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του κ. Ζεινέπ Αχμέτ στον Τομέα Δομοστατικής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ.

Συνοπτικός Πίνακας Επίβλεψης Εργασιών

	Συν- επικουρικά	ΠΔ407 Π. Θεσσαλίας	ΣΤΕΑΜΧ	ΕΜΠ	Σύνολο
Επιβλέπων ΔΔ.	-	-	-	2*+6	2*+6
Επιβλέπων μετά διδακτορική έρευνας	-	-	-	2*+1	2*+1
Μέλος 3μελούς ΔΔ	-	-	-	5*+3**+13	5*+3**+13
Διπλωματικές	4	8	5	50	67
Μεταπτυχιακές	-	-	-	20	20

*Ολοκληρωμένες (συμμετοχή από την έναρξη μέχρι την περαίωση τους)

**Ολοκληρωμένες (συμμετοχή από το μέσον της εκπόνησης μέχρι την περαίωση τους)

4.5. Συμμετοχή σε Ακαδημαϊκά Όργανα και Επιτροπές

Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ

9/2021-8/2024 Κοσμήτορας της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ. 2^η θητεία

9/2018-8/2021 Κοσμήτορας της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ. 1^η θητεία

9/2018-8/2019 Διευθυντής του Τομέα Προγραμματισμού & Διαχείρισης Τεχνικών Έργων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

2017-8/2018 Εκλεγμένο μέλος της Κοσμητείας της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

2015-σήμερα Συντονιστής της Επιτροπής Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Δικτύων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

2015-σήμερα Διευθυντής του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

2015-σήμερα	Μέλος της Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
2014-2018	Μέλος της τετραμελούς Επιτροπής Σπουδαστικών Θεμάτων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
2012	Μέλος της τριμελούς Επιτροπής Διενέργειας, Αξιολόγησης, Παρακολούθησης και Παραλαβής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
2010-2015	Μέλος της Επιτροπής Προμηθειών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
2010	Σύμβουλος Καθηγητής πρωτοετών φοιτητών.
2009-2018	Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος Εξετάσεων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
2009-2018	Μέλος της Επιτροπής Ωριαίου Προγράμματος Εξετάσεων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
2008-σήμερα	Μέλος της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

Διοίκηση Ε.Μ.Π.

9/2019-σήμερα	Αναπληρωτής Διευθυντής του ΔΠΜΣ Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών.
9/2019-σήμερα	Μέλος της ΕΔΕ του ΔΠΜΣ Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών.
2018-σήμερα	Μέλος της ΕΔΕ του ΔΠΜΣ Επιστήμη Δεδομένων και Μηχανική Μάθηση.
9/2018-8/2021	Μέλος της Συγκλήτου του ΕΜΠ.
2016-2017	Μέλος της Επιτροπής Εορτασμού των 180 ετών του ΕΜΠ.
2015-σήμερα	Μέλος της Συγκλητικής Επιτροπής Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Δικτύων (Σ.Ε. - Η/Υ & Δ.) του ΕΜΠ.
2010-2011	Αναπληρωματικό Μέλος της Συγκλήτου του ΕΜΠ.

Τομέας Δομοστατικής

2008-2010	Μέλος της εφορευτικής επιτροπής στις εκλογές των αντιπροσώπων του Τομέα Δομοστατικής στην Γενική Συνέλευση της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.
-----------	--

Τομέας Προγραμματισμού & Διαχείρισης Τεχνικών Έργων

9/2018-8/2019	Διευθυντής του Τομέα.
2015-2018	Μέλος της Ομάδας Πλαισίωσης του Τομέα Προγραμματισμού & Διαχείρισης Τεχνικών Έργων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

5. Ερευνητικές Δραστηριότητες

5.1. Επιστημονικός Υπεύθυνος Ερευνητικών Προγραμμάτων

2023-2026	Επιστημονικός Υπεύθυνος στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: NESTOR: Cross-sectoral alliance as the key for innovation-driven business success of Estonian and Greek reproductive healthcare Learning number: 101120075.
-----------	---

- Προϋπολογισμός: 3.0 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2023-2026.
- 2022-2024 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: OrThOP3Dics: Topology optimization of 3D printed patient-specific spinal braces number: ΤΑΕΔΚ-06191. Προϋπολογισμός: 0.74 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΣΠΑ. Έναρξη-Λήξη: 2022-2024.
- 2022-2025 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: AMOSS: Additively Manufactured Optimized 3D Printed Steel Structures number: 02779. Προϋπολογισμός: 191,981 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. Έναρξη-Λήξη: 2022-2025.
- 2021-2025 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: ADDOPTML: ADDitively Manufactured OPTimized Structures by means of Machine Learning, number: 101007595-ADDOPTML-H2020-MSCA-RISE-2020. Προϋπολογισμός: 2.4 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2021-2025.
- 2020-2023 *Ιδρυματικός Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: IMSAFER (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ 00356): Advanced information modelling for safer structures against manmade hazards. (Δράση Ερευνητικών έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μεταδιδακτορικών Ερευνητών/τριών (2^η Προκήρυξη). Προϋπολογισμός: 197,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.. Έναρξη-Λήξη: 2020-2023.
- 2018-2021 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: HP-OCP: Ολιστική Υπολογιστική Πλατφόρμα Βελτιστοποίησης Υψηλών Επιδόσεων (Δράση «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» (ΕΣΠΑ 2014-2020)). Προϋπολογισμός: 0.9 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΣΠΑ. Έναρξη-Λήξη: 2018-2021.
- 2016-2020 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: OptArch: Optimization Driven Architectural Design of Structures (Grant Agreement number: 689983-OptArch-H2020-MSCA-RISE-2015). Προϋπολογισμός: 1.6 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2016-2020.
- 2014-2016 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Πολυκριτηριακός σχεδιασμός κατασκευών από ΟΣ βάσει επιδόσεων οικονομίας, αντοχής και ενεργειακής-οικολογικής απόδοσης (Δράση - Προγράμματος Χορήγησης Υποτροφιών Αριστείας IKY – SIEMENS για Μεταδιδακτορική Έρευνα στην Ελλάδα). Προϋπολογισμός: 30,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: IKY. Έναρξη-Λήξη: 2014-2016.
- 2012-2015 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Advanced Computational Procedures for Analysis and Designs of structures (Δράση-Υποστήριξη των επιχειρήσεων για την απασχόληση προσωπικού υψηλής επιστημονικής κατάρτισης). Προϋπολογισμός: 257,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ. Έναρξη-Λήξη: 2012-2015.
- 2012-2015 *Επιστημονικός Υπεύθυνος* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Parameter Identification of Biomaterials based on Multiscale Modeling and Metaheuristic Optimization Algorithms - BIO-OPTI. Προϋπολογισμός: 80,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΣΠΑ. Έναρξη-Λήξη: 2012-2015.
- 5.2 Συμμετοχή στην Εκπόνηση Ερευνητικών Προγραμμάτων
- 2012-2015 *Συμμετοχή* στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Επίλυση δυσχερών προβλημάτων ανάλυσης πυλώνων ανεμογεννητριών Νέας Γενεάς. Προϋπολογισμός: 0.6 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ. Έναρξη-Λήξη: 2012-2015.

- 2011-2014 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Analysis and design of earthquake resistant structures - ADERS (FP7-PEOPLE-2010-IRSES collaborative EU project). Προϋπολογισμός: 1.4 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2011-2014.
- 2011-2013 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Computational methods for optimum seismic design of structures (Irakleitos II). Προϋπολογισμός: 45,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ-EU. Έναρξη-Λήξη: 2011-2013.
- 2010-2013 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Multi-scale reinforcement of semi-crystalline thermoplastic sheets and honeycombs - MRECT (FP7_NMP-2009-2.5-1 collaborative EU project). Προϋπολογισμός: 4.5 Μ€. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2010-2013.
- 2006-2009 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Optimum design of earthquake resistant structures in a cluster of distributed computing systems (ΠΕΝΕΔ 2003). Προϋπολογισμός: 160,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ-EU. Έναρξη-Λήξη: 2006-2009.
- 2004-2006 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Βέλτιστος σχεδιασμός κτιρίων υπό σεισμικά φορτία με ελαστική και ανελαστική συμπεριφορά. Προϋπολογισμός: 41,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ. Έναρξη-Λήξη: 2004-2006.
- 2003-2006 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Education Networks Based on Information Technology (UM_JEP-17119-2002), TEMPUS Joint European Project/Networking Project. Προϋπολογισμός: 424,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2003-2006.
- 2002-2005 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Computer Science Curricula Founding and Upgrading (CD_JEP-16156-2001), TEMPUS Joint European Project/Networking Project. Προϋπολογισμός: 427,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: EU. Έναρξη-Λήξη: 2002-2005.
- 2001-2002 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Automatic reliability-based optimum design of structures in a cluster of computers. Προϋπολογισμός: 15,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: NTUA-ΕΠΙΣΕΥ. Έναρξη-Λήξη: 2001-2002.
- 2001-2003 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Ανάπτυξη Αλγορίθμων Βελτιστοποίησης της Δομής και του Κόστους Κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού και η Εφαρμογή τους στο Πρόγραμμα SCADA. Προϋπολογισμός: 15,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ-ΠΑΒΕ. Έναρξη-Λήξη: 2001-2003.
- 1999-2001 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: ΒΕΛΟΣ: Βέλτιστος δομικός και αεροδυναμικός σχεδιασμός αεροσκαφών και οχημάτων εδάφους με χρήση υπολογιστών και δικτύων υψηλών επιδόσεων. Προϋπολογισμός: 745,000 €. Πηγή χρηματοδότησης: ΕΚΒΑΝ 20, ΕΠΕΤ II, collaborative ΓΓΕΤ-EU project. Έναρξη-Λήξη: 1999-2001.
- 1996 Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα: Advanced Finite Element Solution Techniques on Innovative Computer Architectures (AFEST), Human Capital & Mobility Project, Πηγή χρηματοδότησης: EU, Έναρξη-Λήξη: 1993-1996, (συμμετοχή για όλο το 1996).

6. Επιστημονικές Εργασίες

I. Διπλωματικές Εργασίες - Διατριβές

1. **Λαγαρός Δ. Νικόλαος**, “Εφαρμογές των νευρωνικών δικτύων στην στατική ανάλυση και τον σχεδιασμό των κατασκευών”, Διπλωματική Εργασία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 1994.
2. **Λαγαρός Δ. Νικόλαος**, “Βελτιστοποίηση κατασκευών με τη χρήση εξελικτικών αλγορίθμων και νευρωνικών δικτύων”, Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 2000.

II. Βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων – Πρακτικά Συνεδρίων

1. **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis (Eds.), Intelligent Computational Paradigms in Earthquake Engineering, Idea Group Publishing (December 2006), ISBN13: 978-1-599040-99-8.
2. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis (Eds.), Structural Design Optimization Considering Uncertainties, Taylor & Francis (December 2007), ISBN: 978-0-415452-60-1.
3. M. Papadrakakis, D.C. Charmpis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, (Eds.), Proceedings of the 1st International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2007), June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Λέκτορα

4. M. Papadrakakis, D.C. Charmpis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, (Eds.), Computational Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Taylor & Francis (November 2008), ISBN13 978-0-415-45261-8 (Hbk).
5. **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis & M. Papadrakakis (Eds.) New Trends in Seismic Design of Structures, Saxe-Coburg Publications, Stirlingshire, UK, 2015, ISBN 978-1-874672-37-1, ISSN 1759-3158 volume 37.
6. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, (Eds.), Proceedings of the 2nd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2009), June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
7. M. Papadrakakis, M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, (Eds.), Computational Methods in Earthquake Engineering, Springer publisher, 2010, ISBN 978-94-007-0052-9.
8. Μ.Γ. Καρλαύτης, **Ν.Δ. Λαγαρός**, Επιχειρησιακή Έρευνα και Βελτιστοποίηση για Μηχανικούς, ISBN: 978-960-266-298-4, Εκδόσεις Συμμετρία, 2010.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή

9. V. Plevris, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, (Eds.), Structural Seismic Design Optimization and Earthquake Engineering: Formulations and Applications, IGI Global (2012), DOI: 10.4018/978-1-4666-1640-0, ISBN13: 9781466616400.
10. **N.D. Lagaros**, V. Plevris, Ch.Ch. Mitropoulou, (Eds.), Design Optimization of Active and Passive Structural Control Systems, IGI Global (2012), DOI: 10.4018/978-1-4666-2029-2, ISBN13: 9781466620292.
11. M.G. Karlaftis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, (Eds.), Proceedings of the 1st International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i 2014), June 4-6, 2014, Island of Kos, Greece, e-book, ISSN: 2241-9098, ISBN: 978-960-99994-5-8.
12. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, (Eds.), Engineering and Applied Sciences Optimization, Dedicated to the memory of Professor M.G. Karlaftis, May 2015, Springer, Series ISSN: 1871-3033, ISBN: 978-3-319-18319-0, DOI: 10.1007/978-3-319-18320-6.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

13. M. Papadrakakis, V. Plevris, **N.D. Lagaros**, (Eds.), Computational Methods in Earthquake Engineering Vol. 3, Springer publisher, 2016, ISBN 978-3-319-47796-1.
14. Plevris, Vagelis, Afaq Ahmad, and Nikos D. Lagaros, (Eds.), Artificial Intelligence and Machine Learning Techniques for Civil Engineering. Hershey, PA: IGI Global, 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5643-9>.

III. Πρωτότυπες εργασίες σε κεφάλαια βιβλίων διεθνών εκδοτικών οίκων

1. M. Papadrakakis, V. Papadopoulos and **N.D. Lagaros**, “Structural reliability analysis of elastic-plastic structures using neural networks and Monte Carlo simulation”, In Advanced

- Computational Methods in Structural Mechanics, M. Papadrakakis and G. Bueda (Eds.), CIMNE, Barcelona, pp. 348-374, 1996.
2. M. Papadrakakis, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, E. Hinton, J. Sienz, G. Thierauf and J. Cai, “Innovative computational methods for structural optimization”, Chapter 10 In Innovative Computational Methods for Structural Mechanics, Papadrakakis, M. and Topping B.H.V. (Eds.), Saxe-Coburg Publications, pp. 195-222, 1999.
 3. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and G. Kokossalakis, “Evolutionary algorithms applied to structural optimization problems”, Chapter 13 In High performance computing for computational mechanics, B.H.V. Topping and L. Lammer (Eds.), Saxe-Coburg Publications, pp. 207-233, 1999.
 4. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Advances in computational methods for large-scale structural optimization”, Chapter 21 In Computational mechanics for the twenty-first century, B.H.V. Topping (Ed.), Saxe-Coburg Publications, pp. 431-449, 2000.
 5. G.S. Ramaswamy, M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Optimization techniques”, Analysis, Design and Construction of Steel Space Frames, G.S. Ramaswamy (Ed.), Chapter 9, Thomas Telford Publishing Co., pp. 173-208, 2002.
 6. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis and V. Plevris, “Multi-objective optimization of space structures under static and seismic loading conditions”, In Evolutionary Multiobjective Optimization: Theoretical Advances and Applications, Abraham, Ajith; Jain, Lakhmi C.; Goldberg, Robert (Eds.), Chapter 12, Springer Verlag, CRC Press, ISBN: 1-85233-787-7, pp. 273-300, 2005.
 7. Michalis Fragiadakis, **Nikos D. Lagaros**, Yiannis Tsompanakis and Manolis Papadrakakis, “Improved seismic design procedures and evolutionary tools”, In Intelligent Computational Paradigms in Earthquake Engineering, N.D. Lagaros and Y. Tsompanakis (Eds.), Chapter 1, Idea Group Publishing (December 2006), ISBN: 1599040999, pp. 1-21.
 8. **Nikos D. Lagaros**, Yiannis Tsompanakis, Michalis Fragiadakis and Manolis Papadrakakis, “Soft computing techniques in probabilistic seismic analysis of structures”, In Intelligent Computational Paradigms in Earthquake Engineering, N.D. Lagaros and Y. Tsompanakis (Eds.), Chapter 11, Idea Group Publishing (December 2006), ISBN: 1599040999, pp. 248-269.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Λέκτορα

9. **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis, M. Fragiadakis, V. Plevris, M. Papadrakakis, “Metamodel-based computational techniques for solving structural optimization problems considering uncertainties”, in Structural optimization considering uncertainties, Y. Tsompanakis, N.D. Lagaros and M. Papadrakakis (Eds.), Taylor & Francis, pp. 567-597, (December 2007).
10. M. Papadrakakis, M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, “Optimum performance-based reliability design of structures”, A. Ibrahimbegovic and I. Kozar (Eds.), Extreme Man-Made and Natural Hazards in Dynamics of Structures, 137-159, Springer, 2007.
11. Ch.Ch. Mitropoulou, N.P. Bakas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Advances in design optimization of reinforced concrete structural systems”, in Computational Structural Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, D.C. Charmpis, N.D. Lagaros and Y. Tsompanakis (Eds.), Taylor & Francis, pp. 493-522, (November 2008).
12. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Implementation of soft computing in earthquake engineering”, in Soft Computing in Civil and Structural Engineering, B.H.V. Topping and Y. Tsompanakis, (Editors), Saxe-Coburg Publications, Stirlingshire, Scotland, pp. 329-341, 2009.
13. Ch.Ch. Mitropoulou, S.A. Krikos, A.D. Fotis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Economic seismic design of buildings, in new trends in seismic design of structures”, N.D. Lagaros, Y. Tsompanakis & M. Papadrakakis (Eds.), Saxe-Coburg Publications, Stirlingshire, UK, Chapter 6, pp. 165-196, 2015. doi:10.4203/csets.37.6.
14. V. Plevris, M.G. Karlaftis, **N.D. Lagaros**, “A swarm intelligence approach for emergency infrastructure inspection scheduling”, in Sustainable Infrastructure Systems: Simulation, Imaging, and Intelligent Engineering, K. Gopalakrishnan (Ed.), Springer, pp. 201-230, 2010.
15. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Advances in life cycle cost analysis of structures”, in Computational Methods in Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, M. Fragiadakis, N.D. Lagaros (Eds.), Springer publisher, pp. 539-557, 2010.

16. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Structural optimization: an assessment approach of design procedures against earthquake hazard”, in Protection of Built Environment against Earthquakes, M. Dolsek (Ed.), Springer publisher, 185-209, 2011.
17. M. Papadrakakis, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, “Mastering computationally demanding problems in mechanics”, in Y. Tsompanakis and B.H.V. Topping, (Eds.), "Soft Computing Methods for Civil and Structural Engineering", Saxe-Coburg Publications, Stirlingshire, UK, Chapter 1, pp. 1-16, 2011. doi:10.4203/csets.29.1.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή

18. Ch.Ch. Mitropoulou, V. Plevris, **N.D. Lagaros**, “Metaheuristic Optimization in Seismic Structural Design and Inspection Scheduling of Buildings”, in Vagelis Plevris, Chara Ch Mitropoulou and Nikos D. Lagaros (Eds.), “Structural Seismic Design Optimization and Earthquake Engineering: Formulations and Applications”, IGI Global, 2012.
19. N. Kallioras, G. Piliounis, M.G. Karlaftis, **N.D. Lagaros**, “Scheduling transportation networks and reliability analysis of geostuctures using metaheuristics”, in Xin-She Yang Amir Hossein Gandomi, Siamak Talatahari Amir Hossein Alavi (Eds.), “Metaheuristics in Water, Geotechnical and Transport Engineering”, Elsevier, 2012.
20. Ch.Ch. Mitropoulou, Y. Fourkiotis, **N.D. Lagaros**, M.G. Karlaftis, “Evolution strategies-based metaheuristics in structural design optimization”, in Amir Hossein Gandomi, Xin-She Yang, Siamak Talatahari and Amir Hossein Alavi (Eds.), “Metaheuristics in Structures and Infrastructures”, Elsevier, 2013, 79-102.
21. G. Kasotakis, **N.D. Lagaros**, Critical incident angle for the optimum design of structures, Επετειακός Τόμος για τα 20-χρόνια του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2014.
22. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, Design of structures using optimization algorithms, Επετειακός Τόμος για τα 20-χρόνια του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2014.
23. M. Georgioudakis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Reliability-based shape design optimization of structures subjected to fatigue, in Engineering and Applied Sciences Optimization, Computational Methods in Applied Sciences Volume 38, 2015, pp. 451-488.
24. **N.D. Lagaros**, Ch.Ch. Mitropoulou, M. Papadrakakis, Time history seismic analysis, in Encyclopedia of Earthquake Engineering, 07/2014: pages 1-19, ISBN: 978-3-642-36197-5.
25. I.A. Naziris, **N.D. Lagaros**, and K. Papaioannou, Applied Evolutionary Computation in Fire Safety Upgrading, Chapter 17 in Evolutionary Computation Techniques and Applications, Editors: A.M. Gujarathi, B.V. Babu, 2016, ISBN: 9781771883368.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

26. Nikos Ath. Kallioras and **Nikos D. Lagaros**, A Real-Time Emergency Inspection Scheduling Tool Following a Seismic Event, M. Papadrakakis, V. Plevris, N.D. Lagaros, (Eds.), Computational Methods in Earthquake Engineering Vol. 3, Springer publisher, pages 405-418, 2016, ISBN 978-3-319-47796-1.
27. Stavros Chatzieleftheriou and **Nikos D. Lagaros**, Actuating connections for sub-structure damage identification and health monitoring, in M. Papadrakakis, V. Plevris, N.D. Lagaros, (Eds.), Computational Methods in Earthquake Engineering Vol. 3, Springer publisher, pages 351-362, 2016, ISBN 978-3-319-47796-1.

IV. Πρωτότυπες εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές

1. M. Papadrakakis, V. Papadopoulos and **N.D. Lagaros**, “Structural reliability analysis of elastic-plastic structures using neural networks and Monte Carlo simulation”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 136, pp. 145-163, 1996. (IF 2019: 5.763)
2. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, G. Thierauf and J. Cai, “Advanced solution methods in structural optimization based on evolution strategies”, *Journal of Engineering Computations*, Vol. 15(1), pp. 12-34, 1998. (IF 2021: 1.675)

3. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, “Structural optimization using evolution strategies and neural networks”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 156, pp. 309-333, 1998. (IF 2019: 5.763)
4. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, “Optimization of large-scale 3D trusses using evolution strategies and neural networks”, *Special Issue of the International Journal of Space Structures*, Vol. 14(3), pp. 211-223, 1999. Q1 Journal
5. M. Papadrakakis, Y. Tsompanakis **N.D. Lagaros**, "Structural shape optimization using Evolution Strategies", *Engineering Optimization Journal*, Vol. 31, pp. 515-540, 1999. (IF 2021: 2.500)
6. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Plevris, “Optimum design of space frames under seismic loading”, *International Journal of Structural Stability and Dynamics*, Vol. 1, No. 1, pp. 105-124, 2001. (IF 2021: 2.957)
7. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis and V. Plevris, “Large scale structural optimization: Computational methods and optimization algorithms”, *Archives of Computational Methods in Engineering (State of the art reviews)*, Vol. 8, No. 3, pp. 239-301, 2001. (IF 2019: 6.730)
8. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis and G. Kokossalakis, “Structural optimization using evolutionary algorithms”, *Computers & Structures*, Vol. 80, No 7-8, pp. 571-587, 2002. (IF 2021: 5.372)
9. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Reliability-based structural optimization using neural networks and Monte Carlo simulation”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 191(32), pp. 3491-3507, 2002. (IF 2019: 5.763)
10. **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, “Learning improvement of neural networks used in structural optimization”, *Advances in Engineering Software*, Vol. 35(1), pp. 9-25, 2004. (IF 2019: 3.884)
11. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Plevris, “Multi-objective optimization of space structures under static and seismic loading conditions”, *Engineering Optimization Journal*, Vol. 34, pp. 645-669, 2002. (IF 2019: 2.165)
12. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Fragakis, “Parallel computational strategies for structural optimization”, *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, Vol. 58(9), pp. 1347-1380, 2003. (IF 2019: 3.021)
13. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis and M. Papadrakakis, “Optimum design of shell structures with stiffening beams”, *AIAA Journal*, Vol. 42, No 1, pp. 175-184, 2004. (IF 2019: 2.108)
14. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Soft computing methodologies for structural optimization”, *Applied Soft Computing*, Vol. 3(3), pp. 283-300, 2003. (7^ο πλέον επισκέψιμο άρθρο του περιοδικού Applied Soft Computing (The Official Journal of the World Federation on Soft Computing (WFSC)) για δύο χρόνια και παραμένει στα 25 πλέον επισκέψιμα άρθρα (18ο) έως και σήμερα). (IF 2021: 8.263)
15. **N.D. Lagaros**, D.C. Charmpis and M. Papadrakakis, “An adaptive neural network strategy for improving the computational performance of evolutionary structural optimization”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 194(30-33), pp. 3374-3393, 2005. (IF 2019: 5.763)
16. M. Papadrakakis, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros** and M. Fragiadakis, “Reliability based optimization of steel frames under seismic loading conditions using evolutionary computation”, *Special Issue of the Journal of Theoretical and Applied Mechanics on Computational Intelligence in Mechanics*, Vol. 42, No 3, pp. 585-608, 2004. (IF 2019: 0.831).
17. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis and N. Bakas, “Automatic minimization of the rigidity eccentricity of 3D reinforced concrete buildings”, *J. Earth. Engrg.*, Vol. 10, No. 4, pp. 533-564, 2006. (IF 2019: 2.779)
18. **N.D. Lagaros**, G. Stefanou and M. Papadrakakis, “An enhanced hybrid method for the simulation of highly skewed non-Gaussian stochastic fields”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 194(45-47), pp. 4824-4844, 2005. (IF 2019: 5.763)
19. D.C. Charmpis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis “Multi-database exploration of large design spaces in the framework of cascade evolutionary structural sizing optimization”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 194(30-33), pp. 3315-3330, 2005. (IF 2019: 5.763)
20. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, “Performance-based optimum design of steel structures considering life cycle cost”, *Str. Mult. Opt.*, Vol. 32, No. 1, pp. 1-11, 2006. (το 1^ο

- πλέον επισκέψιμο άρθρο του περιοδικού Structural and Multidisciplinary Optimization). (IF 2019: 3.379)
21. **N.D. Lagaros**, V. Plevris and M. Papadrakakis, “Multi-objective design optimization using cascade evolutionary computations”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol 194(30-33), pp. 3496-3515, 2005. (IF 2019: 5.763)
 22. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Plevris, “Design optimization of steel structures considering uncertainties”, *J. of Engrg. Str.*, Vol 27, pp. 1408-1418, 2005. (IF 2019: 3.548)
 23. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, “Performance based earthquake engineering using structural optimization tools”, *International Journal of Reliability and Safety*, Vol. 1, No 1/2, pp. 59-76, 2006. Q3 Journal (invited)
 24. **N.D. Lagaros**, V. Plevris, M. Papadrakakis, “Neurocomputing strategies for solving reliability-robust design optimization problems”, *Engineering Computations*, Vol. 27, No 7, pp. 819-840, 2010. (IF 2019: 1.322)
 25. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Plevris, “Structural optimization considering the probabilistic system response”, *Theor. Applied Mech.*, Vol. 31, No. 3-4, pp. 361-394, Belgrade 2004. (invited)
 26. M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros**, J. Oliver, A.E. Huespe and P. Sánchez, “Vulnerability analysis of large concrete dams using the continuum strong discontinuity approach and neural networks”, *Journal of Structural Safety*, Vol. 30, No 3, pp. 217-235, 2008. (IF 2021: 5.712)
 27. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, M. Papadrakakis and Y. Tsompanakis, “Structural optimization: a tool for evaluating seismic design procedures”, *J. of Engrg. Str.*, Vol. 28, No 12, pp. 1623-1633, 2006. (2^ο πλέον επισκέψιμο άρθρο του περιοδικού Engineering Structures). (IF 2019: 3.548)
 28. **N.D. Lagaros** and V. Papadopoulos, “Optimum design of shell structures with random geometric, material and thickness imperfections”, *International Journal of Solids and Structures*, Vol. 43, No 22-23, pp. 6948-6964, 2006. (IF 2021: 3.667)
 29. **N.D. Lagaros**, L.D. Psarras, M. Papadrakakis and Y. Panagiotou, “Optimum design of steel structures with web openings”, *J. of Engrg. Str.*, 30, 2528-2537, 2008. (IF 2019: 3.548)
 30. **N.D. Lagaros**, A.D. Fotis, S.A. Krikos, “Assessment of seismic design procedures based on the total cost”, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Vol. 35, Issue 11, Date: September 2006, Pages: 1381-1401. (IF 2021: 4.060)
 31. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, G.E. Stavroulakis, “Soft computing techniques in parameter identification and probabilistic seismic analysis of structures”, *Advances in Engineering Software*, Vol. 39, Pages 612-624, 2008. (IF 2019: 3.884)
 32. **N.D. Lagaros**, M.A. Geraki, “The effect of construction practices on the seismic performance of RC frames with masonry infills”, *Structural Engineering and Mechanics, An International Journal*, Volume 28, Issue 1, Pages 69-88, 2008. (IF 2021: 2.998)
 33. **N.D. Lagaros**, “Life-cycle cost analysis of design practices for RC framed structures”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, Vol. 5, pp. 425-442, 2007. (IF 2021: 4.556)
 34. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Robust seismic design optimization of steel structures”, *Struct Multidisc Optim*, Vol. 33, pp. 457-469, 2007. (IF 2006: 1.019)
 35. **N.D. Lagaros** and M. Fragiadakis, “Robust performance based design optimization of steel moment resisting frames”, *Journal Earthquake Engineering*, Vol. 11, Issue 5, pp. 752-772, 2007. (IF 2021: 2.997)
 36. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Fragility assessment of steel frames using neural networks”, *Earthquake Spectra*, Volume 23, No. 4, pages 735-752, November 2007. (IF 2019: 1.930)
 37. **N.D. Lagaros**, N. Bakas, M. Papadrakakis “Optimum design approaches for improving the seismic performance of 3D RC buildings”, *Journal Earthquake Engineering*, Vol. 13, No. 3, pp. 345-363, 2009. (IF 2019: 2.779)

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Λέκτορα

38. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos, E.C. Georgopoulos, “Simulating the seismic response of embankments via artificial neural networks”, *Advances in Engineering Software*, Vol. 40, pp. 640-651, 2009. (IF 2019: 3.884)

39. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, M. Fragiadakis, G. Stefanou, Y. Tsompanakis, “Neural network aided stochastic computations and earthquake engineering”, *Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences (CAMES)*, 14(2): 251-275, 2007. (invited)
40. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Seismic design of RC structures: a critical assessment in the framework of multi-objective optimization”, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Vol. 36, Issue 12, Date: 10 October 2007, Pages: 1623-1639. (IF 2019: 3.414)
41. **N.D. Lagaros**, “Multicomponent incremental dynamic analysis considering variable incident angle”, *Journal of Structure and Infrastructure Engineering*, Volume 6, Issue 1 & 2, pages 77 – 94, February 2010. (IF 2021: 3.659)
42. **N.D. Lagaros**, “Probabilistic fragility analysis: A tool for assessing design rules of RC buildings”, *J. Earthquake Engineering and Engineering Vibration*, Vol. 7, No. 1, Pages 45-56, 2008. (IF 2019: 1.642)
43. **N.D. Lagaros**, V. Plevris, M. Papadrakakis, “Reliability based robust design optimization of steel structures”, *International Journal for Simulation and Multidisciplinary Design Optimization*, Vol. 1, Pages 1-19, 2007. Q4 Journal (invited)
44. **N.D. Lagaros**, A.Th. Garavelas, M. Papadrakakis, “Innovative seismic design optimization with reliability constraints”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 198(1): 28-41, 2008. (IF 2019: 5.763)
45. V. Papadopoulos and **N.D. Lagaros**, “Vulnerability-based robust design optimization of imperfect shell structures”, *Structural Safety*, Volume 31, Issue 6, Pages 475-482, November 2009. (IF 2019: 4.522)
46. **N.D. Lagaros**, I.A. Naziris, M. Papadrakakis, “The influence of masonry infill walls in the framework of the performance-based design”, *Journal Earthquake Engineering*, Vol. 14, Issue 1, Pages 57-79, 2010. (IF 2019: 2.779)
47. V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros**, “Performance-based optimum design of structures with vulnerability objectives”, *International Journal of Reliability and Safety*, Vol. 7, Issue 1, Pages 96-115, 2013. Q3 Journal (invited)
48. **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis, P.N. Psarropoulos and E.C. Georgopoulos, “Computationally efficient seismic fragility analysis of geostructures”, *Computers & Structures*, Vol. 87, Pages 1195-1203, 2009. (IF 2019: 3.664)
49. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos and E.C. Georgopoulos, “Probabilistic seismic slope stability assessment of geostructures”, *Journal of Structure and Infrastructure Engineering*, Volume 6, Issue 1 & 2, pages 179 – 191, February 2010. (IF 2019: 2.620)
50. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Building design based on energy dissipation: a critical assessment”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, 8(6): 1375-1396, 2010. (IF 2019: 2.602)
51. **N.D. Lagaros** “The impact of the earthquake incident angle on the seismic loss estimation”, *Engineering Structures*, Vol. 32, 1577-1589, 2010. (IF 2019: 3.548)
52. V. Papadopoulos, D.G. Giovanis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Accelerated subset simulation with neural networks for reliability analysis”, *Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.*, Vol. 223-224: 70-80, 2012. (IF 2019: 5.763)
53. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Neural network based prediction schemes of the non-linear seismic response of 3D buildings”, *Advances in Engineering Software*, Volume 44, Issue 1, Pages 92-115, 2012. (IF 2021: 4.255)
54. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Evaluation of ASCE-41, ATC-40 and N2 static pushover methods based on optimally designed buildings”. *Soil Dynamics & Earthquake Engineering*; 31(1): 77-90, 2011. (IF 2019: 2.637)
55. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, “An overview to structural seismic design optimisation frameworks”, *Computers and Structures*, Vol. 89(11-12), 1155-1165, 2011. (IF 2019: 3.664)
56. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Life-cycle cost assessment of optimally designed reinforced concrete buildings under seismic actions”, *Reliability Engineering and System Safety*; Vol. 96, pp. 1311–1331, 2011. (IF 2021: 7.245)
57. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Applied soft computing for optimum design of structures”, *Structural and Multidisciplinary Optimization*, Vol 45, pp. 787-799, 2012. (IF 2019: 3.379)

58. **N.D. Lagaros**, M.G. Karlaftis, “A critical assessment of metaheuristics for scheduling emergency infrastructure inspections”, *Swarm and Evolutionary Computation*, Volume 1, Issue 3, Pages 147-163, 2011. (IF 2021: 10.267)
59. **N.D. Lagaros**, E. Magoula, “Life-cycle cost assessment of mid-rise and high-rise steel and steel-reinforced concrete composite minimum cost building designs”, *Structural Design of Tall and Special Buildings*, 22(12): 954-974, 2013. (IF 2021: 2.760)

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή

60. **N.D. Lagaros**, Ch.Ch. Mitropoulou, “The effect of uncertainties in seismic loss estimation of steel and reinforced concrete composite buildings”, *Structure and Infrastructure Engineering*, 9(6): 546-566, 2013. (IF 2019: 2.620)
61. **N.D. Lagaros**, “Risk assessment of steel and steel-concrete composite 3D buildings considering sources of uncertainty”, *Earthquakes and Structures*, Volume 6, Issue 1, pp. 19-43, 2014. (IF 2019: 1.714)
62. **N.D. Lagaros**, K. Kepaptsoglou, M.G. Karlaftis, “Fund allocation for civil infrastructure security upgrading”, *Journal of Management in Engineering*, ASCE, 29(2), 172-182, 2013. (IF 2019: 2.867)
63. **N.D. Lagaros**, “Fuzzy fragility analysis of structures with masonry infill walls”, *The Open Construction and Building Technology Journal*, 6, (Suppl 1-M18) 291-305, 2012. Q3 Journal (invited)
64. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Numerical calibration of damage indices”, *Advances in Engineering Software*, Volume 70, pp. 36-50, 2014. (IF 2019: 3.884)
65. **N.D. Lagaros**, “An efficient dynamic load balancing algorithm”, *Computational Mechanics*, Volume 53, Issue 1, pp. 59-76, 2014. (IF 2021: 4.391)
66. Ch. Letsios, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Optimum design methodologies for pile foundations in London”, *Case Studies in Structural Engineering*, Volume 2, pp. 24-32, 2014. Q2 Journal
67. N.A. Kallioras, **N.D. Lagaros**, M.G. Karlaftis, “An improved harmony search algorithm for emergency inspection scheduling”, *Engineering Optimization*, Volume 46, Issue 11, pp. 1570-1592, 2014. (IF 2019: 2.165)
68. G. Piliounis, **N.D. Lagaros**, “Reliability analysis of geostructures based on metaheuristic optimization”, *Applied Soft Computing*, Volume 22, pp. 544-565, 2014. (IF 2019: 5.472)
69. **N.D. Lagaros**, “A general purpose real-world structural design optimization computing platform”, *Structural and Multidisciplinary Optimization*, Volume 49, pp. 1047-1066, 2014. (IF 2019: 3.379)
70. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Generation of artificial accelerograms for efficient life-cycle cost analysis of structures”, *Engineering Structures*, Volume 88, pp. 138-153, 1 April 2015. (IF 2019: 3.548)
71. M. Fragiadakis, D. Vamvatsikos, M.G. Karlaftis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Seismic assessment of structures and lifelines”, *Journal of Sound and Vibration*, Volume 334, pp. 29-56, 2015. (IF 2019: 3.429)
72. Ch. Stathi, N.P. Bakas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Ratio of Torsion: A new index for assessing torsional effect on structural behaviour”, *Earthquakes and Structures*, Vol. 9, No. 1: 145-171, 2015. (IF 2019: 1.714)
73. **N.D. Lagaros**, M.G. Karlaftis, M. Paidá, “Stochastic life-cycle cost analysis of wind parks”, *Reliability Engineering and System Safety*, 144: 117-127, 2015. (IF 2019: 5.040)
74. N.A. Kallioras, **N.D. Lagaros**, M.G. Karlaftis, P. Pachy, “Optimum layout design of onshore wind farms considering stochastic loading”, *Advances in Engineering Software*, Volume 88, pp. 8-20, 2015. (IF 2019: 3.884)
75. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, “Critical incident angle for the minimum cost design of low, mid and high-rise steel and reinforced concrete-composite buildings”, *International Journal of Optimization in Civil Engineering*, Volume 6, Issue 1, pp. 135-158, 2016. (invited)
76. Ch. Kostopanagiotis, M. Kopanos, D. Ioakim, K. Perros, **N.D. Lagaros**, “Low cost CPU-GPGPU parallel computing in real-world structural engineering”, *Journal of Building Engineering*, Volume 4, pp. 209-222, 2015. (IF 2021: 7.144)

77. N.Ath. Kallioras, K. Kepaptsoglou, **N.D. Lagaros**, “Transit stop inspection and maintenance scheduling: A GPU accelerated metaheuristics approach”, *Transportation Research Part C*, Volume 55, pp. 246-260, 2015. (IF 2019: 6.077)
78. Ch.Ch. Mitropoulou, Ch. Kostopanagiotis, M. Kopanos, D. Ioakim, **N.D. Lagaros**, “Life cycle cost assessment of masonry structures”, *Structure and Infrastructure Engineering*, Volume 12, Issue 5, pp. 535-550, 2016. (IF 2019: 2.620)
79. Ch.Ch. Mitropoulou, Ch. Kostopanagiotis, M. Kopanos, D. Ioakim, **N.D. Lagaros**, “Influence of soil-structure interaction on fragility assessment of building structures”, *Structures*, Volume 6, pp. 85-98, 2016. (IF 2019: 1.839)

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

80. I.A. Naziris, **N.D. Lagaros**, K. Papaioannou, “Selection and resource allocation model for upgrading fire safety of historic buildings”, *Journal of Management in Engineering*, ASCE, Volume 32, Issue 4, 1943-5479.0000424, 05016004, 2016. (IF 2019: 2.867)
81. **N.D. Lagaros**, M.G. Karlaftis, “Life-cycle cost structural design optimization of steel wind towers”, *Computers and Structures*, Volume 174, pp. 122-132, 2016. (IF 2019: 3.664)
82. M. Georgioudakis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Probabilistic shape design optimization of structural components under fatigue”, *Computers and Structures*, Volume 182, pp. 252–266, 2017. (IF 2019: 3.664)
83. S. Chatziefleftheriou, **N.D. Lagaros**, “A trajectory method for vibration based damage identification of underdetermined problems”, *Structural Control and Health Monitoring*, Volume 24, Issue 3, March 2017, e1883 (DOI: 10.1002/stc.1883), 2017. (IF 2019: 3.499)
84. N.Ath. Kallioras, **N.D. Lagaros**, D.N. Avtzis, “Pity Beetle Algorithm - A new metaheuristic inspired by the behaviour of bark beetles”, *Advances in Engineering Software*, Volume 121, July 2018, Pages 147-166, 2018. (IF 2019: 3.884)
85. Charmpis, Dimos C., and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "Cascade Structural Sizing Optimization with Large Numbers of Design Variables" *CivilEng* 3, no. 3: 717-733. <https://doi.org/10.3390/civileng3030041>.
86. I.A. Naziris, **N.D. Lagaros**, K. Papaioannou, “Optimized fire protection of cultural heritage structures based on the analytic hierarchy process”, *Journal of Building Engineering*, Volume 8, 292-304, 2016. (IF 2019: 3.379)
87. S. Chatziefleftheriou, M.R. Adendorff, **N.D. Lagaros**, “Generalized potential energy finite elements for modeling molecular nanostructures”, *Chemical Information and Modelling*, 56 (10), pp. 1963–1978, 2016. (IF 2021: 6.162)
88. S. Kanarachos, D. Savitski, **N.D. Lagaros**, M.E. Fitzpatrick, “Automotive magnetorheological dampers: modelling and parameter identification using contrast-based fruit fly optimisation”, *Soft Computing*, 22 (24), 8131-8149, 2018. (IF 2021: 3.732)
89. G.M. Kotsovou, D.M. Cotsovos, **N.D. Lagaros**, “Assessment of RC exterior beam-column joints based on artificial neural networks and other methods”, *Engineering Structures*, Volume 144, Pages 1-18, 1 August 2017. (IF 2019: 3.548)
90. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, “Life-cycle cost model and design optimization of base isolated building structures”, *Frontiers in Built Environment, section Earthquake Engineering*, Volume 2, Article 27, DOI=10.3389/fbuil.2016.00027, URL=<http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fbuil.2016.00027>, 07 November 2016. Q2 Journal
91. A. Afaq, G.M. Kotsovou, D.M. Cotsovos, **N.D. Lagaros**, “Assessing the accuracy of RC design code predictions through the use of artificial neural networks”, *International Journal of Advances in Structural Engineering*, Volume 10, Issue 4, pp 349–365, 2018. (IF 2019: 1.416)
92. G.M. Kotsovou, A. Afaq, D.M. Cotsovos, **N.D. Lagaros**, “Reappraisal of methods for calculating flexural capacity of reinforced concrete members”, *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Structures and Buildings*, Volume 173 Issue 4, April, 2020, pp. 279-290, <https://doi.org/10.1680/jstbu.18.00110>, 2020. (IF 2019: 0.965)
93. S. Chatziefleftheriou, **N.D. Lagaros**, “Smoothed reduction of fracture mechanics solutions to 1D cracked models”, *European Journal of Mechanics / A Solids*, 69, pp. 12-22, 2018. (IF 2021: 4.873)

94. G. Kazakis, I. Kanellopoulos, S. Sotiropoulos, **N.D. Lagaros**, “Topology optimization aided structural design: interpretation, computational aspects and 3D printing”, *Heliyon*, Volume 3, Issue 10, e00431, 2017. (IF 2021: 3.776)
95. S. Chandrinos, **N.D. Lagaros**, “Construction of currency portfolios by means of an optimized trading strategy”, *Operations Research Perspectives*, 5 (2018) 32–44. (IF 2021: 3.382)
96. **N.D. Lagaros**, N. Vasileiou, G. Kazakis, “A C# code for solving 3D topology optimization problems using SAP2000”, *Optimization and Engineering*, Volume 20, Issue 1, pp 1–35, 2019. (IF 2019: 1.829)
97. S. Chandrinos, G. Sakkas, **N.D. Lagaros**, “AIRMS: a risk management tool using machine learning”, *Expert Systems with Applications*, 105, pp. 34-48, 2018. (IF 2021: 8.665)
98. **N.D. Lagaros**, “The environmental and economic impact of structural optimization”, *Structural and Multidisciplinary Optimization*, October 2018, Volume 58, Issue 4, pp. 1751–1768, 2018. (IF 2021: 4.279)
99. N.Ath. Kallioras, G. Kazakis, **N.D. Lagaros**, “Accelerated topology optimization by means of deep learning”, *Structural and Multidisciplinary Optimization*, Volume 62, pp. 1185-1212, 2020. (IF 2019: 3.379)
100. Ch.Ch. Mitropoulou, G.C. Marano, **N.D. Lagaros**, “Damage index-based lower bound structural design”, *Frontiers in Built Environment, section Computational Methods in Structural Engineering* Volume 4, Article 32, DOI=10.3389/fbuil.2018.00032, URL=<https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fbuil.2018.00032>, ISSN=2297-3362, 04 July 2018. Q2 Journal
101. D. Mavrokapnidis, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, “Environmental assessment of cost optimized structural systems in tall buildings”, *Journal of Building Engineering*, 24 (2019) 100730. (IF 2019: 3.379)
102. S. Chatzieleftheriou, S. Anogiannakis, D.N. Theodorou, **N.D. Lagaros**, “SIMNANO: A trust region strategy for large-scale molecular systems energy minimization based on exact 2nd order derivative information”, *Chemical Information and Modelling*, 59 (1), pp 190–205, 2019. (IF 2019: 4.549)
103. S.E. Manios, **N.D. Lagaros**, E. Nassiopoulou, “Nested topology optimization methodology for designing two-wheel chassis”, *Frontiers in Built Environment, section Computational Methods in Structural Engineering*, Volume 5, Article 34 DOI: 10.3389/fbuil.2019.00034, URL=<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbuil.2019.00034>, 02 April 2019. Q2 Journal
104. S. Sotiropoulos, G. Kazakis, **N.D. Lagaros**, “Conceptual design of structural systems based on topology optimization and prefabricated components”, *Computers and Structures*, Volume 226, 1 January 2020, 106136, 2020. (IF 2019: 3.664)
105. G.-Fivos Sargentis, Romanos Ioannidis, Georgios Karakatsanis, Stavroula Sigourou, **Nikos D. Lagaros**, Demetris Koutsoyiannis, “The development of the Athens water supply system and inferences for optimizing the scale of water infrastructures”, *Sustainability*, 11, 2657; doi:10.3390/su11092657, 2019. (IF 2019: 2.576)
106. S. Damikoukas, S. Chatzieleftheriou, **N.D. Lagaros**, “Direct identification of reduced building models based on noisy measurements for performance-based earthquake engineering”, *Journal of Building Engineering*, 34 (2021) 101776. (IF 2019: 3.379)
107. Khairedin M. Abdalla, Rajai Z. Al-Rousan, Mohammad A. Alhassan, **Nikos D. Lagaros**, “Modeling and analysis of optimized rectangular RC columns confined with CFRP composites”, *Jordan Journal of Civil Engineering*, Volume 13, No. 2, pp. 325-334, 2019. Q4 Journal
108. Khairedin M. Abdalla, Rajai Z. Al-Rousan, Mohammed T. Obaidat, Osama K. Nusier, Khaldoun Bani-Hani, **Nikos D. Lagaros**, “The impact of asphalt wearing surface thickness on response of two-span continuous cast-in-place prestressed concrete box girder highway bridge”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, Volume 12, No. 1, pp. 173-177, 2019. Q2 Journal
109. Khairedin M. Abdalla, Rajai Z. Al-Rousan, Mohammad A. Alhassan, **Nikos D. Lagaros**, “Finite-element modelling of concrete-filled steel tube columns wrapped with CFRP”, *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Structures and Buildings*, Volume 173 Issue 11, November, 2020, pp. 844-857, <https://doi.org/10.1680/jstbu.19.00011>, 2019. (IF 2019: 0.965)

110. Georgios S. Papavasileiou, Dimos C. Charmpis, **Nikos D. Lagaros**, “Optimized seismic retrofit of steel-concrete composite buildings”, *Engineering Structures*, 213, 110573, 2020. (IF 2019: 3.548)
111. K.-I. Ypsilantis, G. Kazakis, **N.D. Lagaros**, “An efficient 3D homogenization-based topology optimization methodology”, *Computational Mechanics*, 67, pages 481–496 (2021). (IF 2019: 3.459)
112. F. Trentadue, A. Fiore, R. Greco, G.C. Marano, **N.D. Lagaros**, “Optimal design of elastic circular plane arches”, *Frontiers in Built Environment, section Computational Methods in Structural Engineering*, Volume 6, Article 74. DOI: 10.3389/fbuil.2020.00074, URL= <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbuil.2020.00074/full>, 12 June 2020. Q2 Journal
113. Maria Matheou, Nikos A. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, Marios C. Phocas, “Automated Optimal Motion Sequence of a 9-Bar Linkage”, *Frontiers in Built Environment, section Computational Methods in Structural Engineering*, Volume 6, Article 132. DOI: 10.3389/fbuil.2020.00132, URL= <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbuil.2020.00132/full>, 11 August 2020. Q2 Journal
114. A. Afaq, D.M. Cotsovos, **N.D. Lagaros**, “Framework for the development of artificial neural networks for predicting the load carrying capacity of RC members”, *SN Applied Sciences*, 2, 545, 2020.
115. Nikos Ath. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, “DL-SCALE: a novel deep learning based model order up-scaling scheme for solving topology optimization problems”, *Neural Computing and Applications*, 33, 7125-7144 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00521-020-05480-8>. (IF 2021: 5.102)
116. Damikoukas, Spyros, Stavros Chatzieftheriou, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "First Level Pre- and Post-Earthquake Building Seismic Assessment Protocol Based on Dynamic Characteristics Extracted In Situ" *Infrastructures* 7, no. 9: 115. <https://doi.org/10.3390/infrastructures7090115>.
117. K.-I. Ypsilantis, G. Kazakis, M. Faes, D. Moens, **N.D. Lagaros**, “A simple Matlab code for 3D homogenization-based topology optimization”, *Advances in Engineering Software*, (υπό κρίση), 2020.
118. E. Frangedaki, L. Sardone, **N.D. Lagaros**, “Optimized tree-shaped bamboo structural system for sustainable architecture”, *Journal of Architectural Engineering ASCE*, 2021, 27(4): 04021033.
119. S. Sotiropoulos, **N.D. Lagaros**, “A two-stage structural optimization-based design procedure of structural systems”, *Structural Design of Tall and Special Buildings*; e1909, 2021. <https://doi.org/10.1002/tal.1909>.
120. Mousourakis, Apostolos, Maria Arakadaki, Sofoklis Kotsopoulos, Iordanis Sinamidis, Tina Mikrou, Evangelia Frangedaki, and **Nikos D. Lagaros**. 2020. "Earthen Architecture in Greece: Traditional Techniques and Revaluation" *Heritage* 3, no. 4: 1237-1268. <https://doi.org/10.3390/heritage3040068>. (invited)

Μετά την εκλογή στην βαθμίδα του Καθηγητή

121. Fiore, A., Trentadue, F., Greco, R., Marano, G., De Marco, G., Sardone, L., & **Lagaros, ND**. (2020). Optimización de volumen para arcos empotrados. *Hormigón Y Acero*, 71(292), 71-76. <https://doi.org/10.33586/hya.2019.2888>.
122. Ahmad A, **Lagaros ND**, Cotsovos DM. Neural Network-Based Prediction: The Case of Reinforced Concrete Members under Simple and Complex Loading. *Applied Sciences*. 2021; 11(11):4975. <https://doi.org/10.3390/app11114975>.
123. Kallioras NA, Nordas AN, **Lagaros ND**. Deep Learning-Based Accuracy Upgrade of Reduced Order Models in Topology Optimization. *Applied Sciences*. 2021; 11(24):12005. <https://doi.org/10.3390/app112412005>.
124. Kallioras NA, **Lagaros ND**. MLGen: Generative Design Framework Based on Machine Learning and Topology Optimization. *Applied Sciences*. 2021; 11(24):12044. <https://doi.org/10.3390/app112412044>.
125. **Nikos D. Lagaros**, Makis Kournoutos, Nikos Ath. Kallioras and Alexandros N. Nordas, Constraint handling techniques for metaheuristics: a state-of-the-art review and new variants, *Optimization and Engineering* (2023), <https://doi.org/10.1007/s11081-022-09782-9>.

126. **Lagaros, N.D.**, Plevris, V. & Kallioras, N.A. The Mosaic of Metaheuristic Algorithms in Structural Optimization. *Archives of Computational Methods in Engineering*, volume 29, 5457–5492 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11831-022-09773-0>.
127. Konstantinos-Iason Ypsilantis, Matthias G.R. Faes, Jan Ivens, **Nikos D. Lagaros**, David Moens, An approach for the concurrent homogenization-based microstructure type and topology optimization problem, *Computers & Structures*, Volume 272, 2022, 106859, <https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2022.106859>.
128. Stefanos Sotiropoulos, **Nikos D. Lagaros**, Optimum topological bracing design of tall steel frames subjected to dynamic loading, *Computers and Structures*, 259 (2022) 106705.
129. Naziris, Iordanis A., Chara Ch. Mitropoulou, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "Innovative Computational Techniques for Multi-Criteria Decision Making, in the Context of Cultural Heritage Structures' Fire Protection: Theory" *Heritage* 5, no. 3: 1719-1733. <https://doi.org/10.3390/heritage5030089>.
130. Naziris, Iordanis A., Chara Ch. Mitropoulou, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "Innovative Computational Techniques for Multi Criteria Decision Making, in the Context of Cultural Heritage Structures' Fire Protection: Case Studies" *Heritage* 5, no. 3: 1883-1909. <https://doi.org/10.3390/heritage5030098>.
131. Vagelis Plevris, **Nikos D. Lagaros**, Ahmet Zeytinci, Blockchain in Civil Engineering, Architecture and Construction Industry: State of the Art, Evolution, Challenges and Opportunities, *Frontiers in Built Environment*, section *Computational Methods in Structural Engineering*, 2022.
132. Chara Ch. Mitropoulou, Iordanis A. Naziris, Nikos Ath. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, Optimized Strengthening, Based on Concrete Jacketing for Minimum Eccentricity, *Frontiers in Built Environment*, section *Computational Methods in Structural Engineering*, 2022.
133. Sargentis, G.-F.; Frangedaki, E.; Chiotinis, M.; Koutsoyiannis, D.; Camarinopoulos, S.; Camarinopoulos, A.; **Lagaros, N.D.** 3D Scanning/Printing: A Technological Stride in Sculpture. *Technologies* 2022, 10, 9. <https://doi.org/10.3390/technologies10010009>.
134. Al-Rousan, Rajai, Osama Nusier, Khairidin Abdalla, Mohammad Alhassan, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "NLFEA of Sulfate-Damaged Circular CFT Steel Columns Confined with CFRP Composites and Subjected to Axial and Cyclic Lateral Loads" *Buildings* 12, no. 3: 296. <https://doi.org/10.3390/buildings12030296>.
135. Siampanis, Sotirios G., Georgios I. Giannopoulos, **Nikos D. Lagaros**, Antonios Hatziefremidis, and Stelios K. Georgantzinis. 2022. "Nonlinear Finite Element Analysis of γ -Graphyne Structures under Shearing" *Molecules* 27, no. 5: 1729. <https://doi.org/10.3390/molecules27051729>.
136. Sargentis, G.-Fivos, Romanos Ioannidis, Ioannis Bairaktaris, Evangelia Frangedaki, Panayiotis Dimitriadis, Theano Iliopoulou, Demetris Koutsoyiannis, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "Wildfires vs. Sustainable Forest Partitioning" *Conservation* 2, no. 1: 195-218. <https://doi.org/10.3390/conservation2010013>.
137. Sargentis, G.-Fivos, Panos Defteraios, **Nikos D. Lagaros**, and Nikos Mamassis. 2022. "Values and Costs in History: A Case Study on Estimating the Cost of Hadrianic Aqueduct's Construction" *World* 3, no. 2: 260-286. <https://doi.org/10.3390/world3020014>.
138. Rogkas, Nikolaos, Christos Vakouftsis, Vasilios Spitas, **Nikos D. Lagaros**, and Stelios K. Georgantzinis. 2022. "Design Aspects of Additive Manufacturing at Microscale: A Review" *Micromachines* 13, no. 5: 775. <https://doi.org/10.3390/mi13050775>. (IF 2021: 3.523)
139. Kazakis, George, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "A Simple Matlab Code for Material Design Optimization Using Reduced Order Models" *Materials* 15, no. 14: 4972. <https://doi.org/10.3390/ma15144972>. (IF 2021: 3.748)
140. **Lagaros, Nikos D.**, and Vagelis Plevris. 2022. "Artificial Intelligence (AI) Applied in Civil Engineering" *Applied Sciences* 12, no. 15: 7595. <https://doi.org/10.3390/app12157595>. (IF 2021: 2.838)
141. Sargentis, G.-Fivos, **Nikos D. Lagaros**, Giuseppe Leonardo Cascella, and Demetris Koutsoyiannis. 2022. "Threats in Water–Energy–Food–Land Nexus by the 2022 Military and Economic Conflict" *Land* 11, no. 9: 1569. <https://doi.org/10.3390/land11091569>. (IF 2021: 3.905)

142. Frangedaki, Evangelia; Sardone, Laura; Marano, Giuseppe Carlo; **Lagaros, Nikos D.** Optimisation driven design in architectural, engineering and construction industry: an overview, *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Structures and Buildings* (2022), 1-23, ICE Publishing, <https://doi.org/10.1680/jstbu.22.00032>.
143. Spyros Damikoukas and Nikos D. Lagaros, The MLDAR model: Machine learning based denoising of structural response signals generated by ambient vibration, (under review) 2022.
144. Kazakis, George, and **Nikos D. Lagaros**. 2022. "Topology Optimization Based Material Design for 3D Domains Using MATLAB" *Applied Sciences* 12, no. 21: 10902. <https://doi.org/10.3390/app122110902>.
145. **Lagaros, Nikos D.** 2023. "Artificial Neural Networks Applied in Civil Engineering" *Applied Sciences* 13, no. 2: 1131. <https://doi.org/10.3390/app13021131>.
146. Al-Rousan, Rajai, Osama Nusier, Khairidin Abdalla, Mohammad Alhassan, Emmanouil A. Vougioukas, Athanassios A. Stamos, and **Nikos D. Lagaros**. 2023. "Cyclic Behavior of FRP Strengthened Beam-Column Joints under Various Concrete Damage Levels" *Construction Materials* 3, no. 1: 38-61. <https://doi.org/10.3390/constrmater3010004>.

V. Πρωτότυπες εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων

1. M. Papadrakakis, V. Papadopoulos and **N.D. Lagaros**, "Reliability analysis of elastic-plastic structures using neural networks", Fourth International Conference on Computational Plasticity, Barcelona, Spain, April 3-6, 1995.
2. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, "Structural optimization using evolution strategies and neural networks", Fourth U.S. National Congress on Computational Mechanics, San Francisco, USA, August 6-8, 1997.
3. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, "Computationally efficient techniques for structural optimization", 4th World congress on Computational Mechanics, Buenos Aires, Argentina, June 29-July 1, 1998.
4. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Tsompanakis, "Recent advances in structural optimization", Νεότερες εξελίξεις στη Μηχανική, Διεθνές συνέδριο, Ξάνθη, Ιούλιος 10-12, 1998.
5. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and G. Kokossalakis, "Evolutionary algorithms applied to structural optimization problems", 5th U.S. national congress on Computational Mechanics, Boulder, Colorado, USA, August 4-6, 1999.
6. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Plevris, "Optimum design of 3D structures under static and dynamic loading conditions", Computational Methods for Shell and Spatial Structures, IASS-IACM 2000, Chania, Greece, June 4-7, 2000.
7. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Plevris, "Optimum design of structures under seismic loading", ECCOMAS 2000, Barcelona, Spain, September 11-14, 2000.
8. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, "Advances in computational methods for large-scale structural optimization", 5th International Conference on Computational Structures Technology and 2nd International Conference on Engineering Computational Technology, Leuven, Belgium, September 6-8, 2000.
9. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, "Advances in structural optimization", Symposium on Recent Advances in Mechanics, Athens, Greece, December, 2000.
10. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Fragakis, "Parallel computational strategies for structural optimization", First M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Cambridge, MA, USA, June 12-14, 2001.
11. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, "Reliability based optimization using neural networks", First M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Cambridge, MA, USA, June 12-14, 2001.
12. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and Y. Fragakis, "Parallel computational strategies for structural optimization", ECCM 2001, Cracow, Poland, June 25-29, 2001.
13. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, "Reliability based optimization using neural networks", Trends in Computational Structural Mechanics, Lake Constance, Austria - Germany, May 20-23, 2001.

14. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Reliability based optimization using neural networks”, EUROGEN 2001 - Evolutionary Methods for Design Optimization and Control with Applications to Industrial Problems, Athens, Greece, September 19-21, 2001.
15. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Reliability based optimization using neural networks”, 6th National Congress on Mechanics, Thessaloniki, Greece, July 19-21, 2001.
16. Y. Tsompanakis, V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, “Reliability analysis of structures under seismic loading”, 5th World Congress on Computational Mechanics, Vienna, Austria, July 7-12, 2002.
17. **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis and M. Papadrakakis, “Optimum design of structures with inelastic behaviour under dynamic loading conditions”, 5th World Congress on Computational Mechanics, Vienna, Austria, July 7-12, 2002.
18. **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis and M. Papadrakakis, “Optimum design of structures with inelastic behaviour under dynamic loading conditions”, 5th European Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2002), Munich, Germany, September 2-5, 2002.
19. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and M.M. Fragiadakis, “Design code-based structural optimization of steel structures”, 4th National Conference on Steel Structures, Patra, Greece, May 24-26, 2002.
20. M. Papadrakakis and **N.D. Lagaros**, “Multi-objective optimum design of 3D structures under static and seismic loading conditions”, 4th GRACM Congress on Computational Mechanics, Patra, Greece, June 27-29, 2002.
21. **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis and M. Papadrakakis, “Reliability based structural optimization”, 4th GRACM Congress on Computational Mechanics, Patra, Greece, June 27-29, 2002.
22. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, “Innovative computational methods for shape optimization”, 4th GRACM Congress on Computational Mechanics, Patra, Greece, June 27-29, 2002.
23. **N.D. Lagaros**, M.M. Fragiadakis and M. Papadrakakis, “Automatic structural optimization of stiffened shells”, 4th GRACM Congress on Computational Mechanics, Patra, Greece, June 27-29, 2002.
24. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and M.M. Fragiadakis “Structural optimization of stiffened shells using evolutionary algorithms”, 1st South-American Congress on Computational Mechanics, 3rd Brazilian Congress on Computational Mechanics, 7th Argentine Congress on Computational Mechanics, Santa Fe-Rarana, Argentina, October 28-31, 2002. (Plenary)
25. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and V. Sevastyanov “A new visualization method of multidimensional numerical models for structural optimization”, Second M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Cambridge, MA, USA, June 17-20, 2003.
26. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis “Structural optimization of stiffened shells using evolutionary algorithms”, Second M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Cambridge, MA, USA, June 17-20, 2003.
27. Μ. Παπαδρακάκης, **Ν.Δ. Λαγαρός** και Α.Γ. Παπαχρηστίδης “Αξιολόγηση μεθόδων κανονικοποίησης επιταχυνσιογραφημάτων σε σχέση με τον ΕΑΚ2000”, 14ο Συνέδριο Σκυροδέματος, Ελληνικό Τμήμα Σκυροδέματος του ΤΕΕ σε συνεργασία με το Επιστημονικό και Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου (ΕΤΕΚ), Κως, Ελλάδα, Οκτώβριος 15-17, 2003.
28. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and M.M. Fragiadakis “Optimum design of stiffened shells using soft computing”, IASS-APCS 2003 Symposium, Taiwan, October, 22-26, 2003.
29. **N.D. Lagaros**, D.C. Charmpis, and M. Papadrakakis “Combining soft computing and parallel processing for the optimum design of large-scale structures”, 7th US Congress on Computational Mechanics, Albuquerque, USA, July, 27-31, 2003.
30. M. Papadrakakis, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros** and M. Fragiadakis, “Reliability based optimization of structures under seismic excitation”, 4th ECCOMAS, Jyvaskyla, Finland, July, 24-28, 2004.
31. G. Stefanou, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis “An efficient method for the simulation of highly skewed non-Gaussian stochastic processes”, 4th ECCOMAS, Jyvaskyla, Finland, July, 24-28, 2004.

32. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and D.C. Charmpis “Soft computing and parallel processing techniques for efficient design optimization of large-scale structures”, 4th ECCOMAS, Jyväskylä, Finland, July, 24-28, 2004.
33. M. Papadrakakis, M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros** and V. Rizou “Seismic design optimization of steel frames incorporating pushover analysis”, ERCOFTAC Design Optimization Methods and Applications, Athens, Greece, March 31 – April 2, 2004.
34. G. Stefanou, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis “Computationally efficient simulation of highly skewed non-Gaussian stochastic processes”, 1st International Conference from Scientific Computing to Computational Engineering (1st IC-SCCE), Athens, Greece, September, 8-10, 2004.
35. **N.D. Lagaros**, D.C. Charmpis and M. Papadrakakis “Structural sizing optimization using multi-database cascade evolutionary algorithms to explore large design spaces”, 6th WCCM in conjunction with APCOM’04, Beijing, China, Sept., 5-10, 2004.
36. **N.D. Lagaros**, G. Stefanou and M. Papadrakakis “Super efficient neural network based simulation of highly skewed non-Gaussian stochastic fields”, 6th WCCM in conjunction with APCOM’04, Beijing, China, Sept., 5-10, 2004.
37. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis “Optimization of steel frames considering life cycle cost using Pushover Analysis”, 6th WCCM in conjunction with APCOM’04, Beijing, China, Sept., 5-10, 2004.
38. M. Papadrakakis, V. Plevris, **N.D. Lagaros** and V. Papadopoulos “Robust design optimization of 3D truss structures using evolutionary computation”, 6th WCCM in conjunction with APCOM’04, Beijing, China, Sept., 5-10, 2004.
39. M. Papadrakakis, **N. D. Lagaros** and V. Plevris, “Structural Optimization Considering the Probabilistic System Response”, The 1st International Conference on Computational Mechanics (CM’04), Belgrade, Serbia and Montenegro, November 15-17, 2004.
40. Y. Tsompanakis, M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Reliability based optimization of steel frames under seismic loading”, 7th National Congress on Mechanics (HSTAM2004), June 24-26, 2004, Chania, Greece.
41. Y. Tsompanakis, M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Dynamic structural optimization of steel frames subjected to seismic excitation”, 7th National Congress on Mechanics (HSTAM2004), June 24-26, 2004, Chania, Greece.
42. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, Y. Tsompanakis, “Large-scale structural reliability-based optimization of steel frames under seismic loading”, 6th European Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2005), Paris, France, September 4-7, 2005.
43. **N.D. Lagaros**, D.C. Charmpis, M. Papadrakakis, “Assessing the seismic vulnerability of elasto-plastic structures with stochastic properties”, 6th European Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2005), Paris, France, September 4-7, 2005.
44. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Optimization of irregular RC buildings under earthquake loading”, 6th European Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2005), Paris, France, September 4-7, 2005.
45. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Structural optimization procedures under seismic loading”, The International Conference on Computational Methods (ICCM2004), Singapore, December 15-17, 2004. (Plenary)
46. L.D. Psarras, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Sizing and shape optimization of 3D steel structures with elliptical holes in the webs”, 5th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Limassol, Cyprus, 29 June - 1 July, 2005.
47. D.C. Charmpis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Vulnerability assessment and design optimization of structures with uncertain material properties and earthquake loading”, 5th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Limassol, Cyprus, 29 June - 1 July, 2005.
48. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Risk assessment of structures using neural networks”, 5th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Limassol, Cyprus, 29 June - 1 July, 2005.

49. V. Plevris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Robust design optimization of steel structures”, 5th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Limassol, Cyprus, 29 June - 1 July, 2005.
50. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, M. Papadrakakis, “Performance-based optimum design of structures considering uncertainties”, 5th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Limassol, Cyprus, 29 June - 1 July, 2005.
51. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, L.D. Psarras, “Structural optimization of space frames using shell element discretization”, 5th International Conference on Computation of Shell & Spatial Structures (IASS-IACM 2005), Salzburg, Austria, June 1- 4, 2005.
52. D.C. Charmpis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Robust design optimization of structures with stochastic properties subjected to random seismic excitation”, 5th International Conference on Computation of Shell & Spatial Structures (IASS-IACM 2005), Salzburg, Austria, June 1- 4, 2005.
53. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, “Recent developments in optimum design of structures under earthquake loading”, 8th USNCCM, US National Congress on Computational Mechanics, Austin, USA, 24-28 July, 2005. (Plenary)
54. V. Plevris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, “Robust design optimization of steel structures using cascade evolutionary computations”, 8th USNCCM, US National Congress on Computational Mechanics, Austin, USA, 24-28 July, 2005.
55. **Nikos D. Lagaros**, Vagelis Plevris, Yiannis Tsompanakis, and Manolis Papadrakakis, “Multi-Performance Robust Optimum Design of Steel Structures”, WCSMO6, Rio de Janeiro, Brazil, 30th May - June 2005.
56. Yiannis Tsompanakis, **Nikos D. Lagaros**, Michalis Fragiadakis, and Manolis Papadrakakis, “Recent Advances in Reliability-Based Structural Optimization Under Earthquake Loading”, WCSMO6, Rio de Janeiro, Brazil, 30th May - June 2005.
57. **Nikos D. Lagaros**, Dimos C. Charmpis, Yiannis Tsompanakis, and Manolis Papadrakakis, “Structural Design in The Framework of Cascade Evolutionary Optimization”, WCSMO6, Rio de Janeiro, Brazil, 30th May - June 2005.
58. L.D. Psarras, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis “Sizing – shape and topology optimization of 3D steel structures” 5th National Conference on Steel Structures, Xanthi, Greece, 30 September - 2 October, 2005.
59. Tsompanakis Y., **Lagaros N.D.**, and Stavroulakis G.E., “Efficient neural network models for structural reliability analysis and identification problems”, 8th International Conference on the Application of Artificial Intelligence to Civil, Structural and Environmental Engineering (AICC 2005), Rome, Italy, 30 August - 2 September 2005.
60. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, M. Fragiadakis, G. Stefanou, Y. Tsompanakis, “Recent developments in neural network-aided stochastic computations and earthquake engineering”, International Symposium on Neural Networks and Soft Computing in Structural Engineering (NNSC 2005), Cracow, Poland, June 30 - July 2, 2005. (Plenary)
61. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, D.C. Charmpis, Y. Tsompanakis, “Advanced soft computing techniques in structural optimization”, International Symposium on Neural Networks and Soft Computing in Structural Engineering (NNSC 2005), Cracow, Poland, June 30 - July 2, 2005.
62. Dimos C. Charmpis, **Nikolaos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, “Reliability-based design optimization using evolutionary algorithms and adaptive neural networks”, III European Conference on Computational Mechanics, Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, ECCM-2006, Lisbon, Portugal, 5-8 June, 2006.
63. Manolis Papadrakakis, **Nikolaos D. Lagaros**, Michalis Fragiadakis, “Seismic design procedures in the framework of evolutionary based structural optimization”, III European Conference on Computational Mechanics, Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, ECCM-2006, Lisbon, Portugal, 5-8 June, 2006. (Plenary)
64. **Nikolaos D. Lagaros**, George Stefanou, Manolis Papadrakakis, “A novel approach for the efficient simulation of highly skewed non-gaussian stochastic fields”, III European Conference on Computational Mechanics, Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, ECCM-2006, Lisbon, Portugal, 5-8 June, 2006.

65. Manolis Papadrakakis, Michalis Fragiadakis, **Nikolaos D. Lagaros**, “Optimum performance-based reliability design of structures”, NATO-ARW conference: Extreme Man-Made and Natural Hazards in Dynamics of Structures, May 28 - June 1, 2006, Opatija, Croatia. (Plenary)
66. E. Georgopoulos, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos, Y. Tsompanakis, “Performance-based seismic design of waste landfills using soft computing techniques”, 6th European Conference on Numerical Methods in Geotechnical Engineering, Graz, Austria, 6-8 September, 2006.
67. Manolis Papadrakakis, **Nikos D. Lagaros**, Dimos C. Charmpis, “Computational challenges in optimum design”, 7th WCCM, Northwestern and UCLA universities, Los Angeles, California, USA, July 16-22, 2006. (Plenary)
68. Nikos Bakas, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, “Earthquake resistant optimum design of 3d reinforced concrete buildings”, 7th WCCM, Northwestern and UCLA universities, Los Angeles, California, USA, July 16-22, 2006.
69. Vagelis Plevris, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, “Advances in evolutionary structural optimization considering uncertainties”, 7th WCCM, Northwestern and UCLA universities, Los Angeles, California, USA, July 16-22, 2006.
70. Yiannis Tsompanakis, **Nikos D. Lagaros**, Michalis Fragiadakis, and Manolis Papadrakakis, “Soft computing based structural reliability based optimization of real world structures under seismic loading conditions”, First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (1st ECEES) Sept. 3-8, 2006.
71. Lemonis D. Psarras, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, “Optimum Design of Cellular Steel Structures”, The First South-East European Conference on Computational Mechanics, Kragujevac, Serbia, June 28-30, 2006.
72. Vaggelis Plevris, **Nikos D. Lagaros**, Dimos Charmpis, Manolis Papadrakakis, “Metamodel Assisted Techniques for Structural Optimization”, The First South-East European Conference on Computational Mechanics, Kragujevac, Serbia, June 28-30, 2006.
73. Nikos Bakas, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, “Minimizing the torsional response of RC buildings under earthquake loading”, The First South-East European Conference on Computational Mechanics, Kragujevac, Serbia, June 28-30, 2006.
74. Charoula Ch. Mitropoulou, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, “Structural optimization based on assessment of seismic design codes for RC buildings”, The First South-East European Conference on Computational Mechanics, Kragujevac, Serbia, June 28-30, 2006.
75. Ν. Μπάκας, **Ν.Α. Λαγαρός**, Μ. Παπαδρακάκης, “Βέλτιστος σχεδιασμός κτηρίων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα υπό σεισμικές δράσεις”, 15^ο Συνέδριο Σκυροδέματος, Ελληνικό Τμήμα Σκυροδέματος του ΤΕΕ, Αλεξανδρούπολη, Οκτώβριος 2006.
76. E.C. Georgopoulos, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos, Evaluating the seismic response of embankments via NN-based metamodels, 4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, Thessaloniki, June 25-28, 2007, Paper No. 1302.
77. E.C. Georgopoulos, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos, Probabilistic analysis of embankments using Monte Carlo simulation, 4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, Thessaloniki, June 25-28, 2007 Paper No. 1310.
78. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, Structural reliability-based robust design optimization, First International Conference on Multidisciplinary Design Optimization and Applications, April 17-20, 2007 Besancon, France. (Plenary).
79. A.G. Papachristidis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, An Optimization-Based Seismic Design Methodology for Considering the Effect of Infill Walls, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
80. N. Bakas, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis. Assessment of Code’s Torsional Provisions using Evolutionary Optimization Algorithms, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
81. N. Georgalis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, The influence of base isolation on the optimum design of 3d steel framed structures, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
82. I.A. Naziris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Optimum Performance-Based Design of RC Buildings with Infill Walls, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.

83. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, Y. Tsompanakis, M. Papadrakakis, Evaluation of seismic analysis procedures through structural optimization, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
84. S. Tsivouraki, **N.D. Lagaros**, and M. Papadrakakis, Multicriteria Optimization of RC Structures, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
85. V. Plevris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Seismic Design Optimization of Steel Structures Considering Uncertainties, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
86. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Life cycle cost assessment of EC8 based optimum design, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
87. E.C. Georgopoulos, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros** and P.N. Psarropoulos, Seismic Safety Assessment of Embankments Using Fragility Curves, COMPDYN 2007, June 13-16, 2007, Rethymno, Crete, Greece.
88. N. Georgalis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, The influence of base isolation on the optimum design of 3d steel framed structures, 10th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibrations, Control of Structures, Istanbul, Turkey, May 28-31, 2007.
89. **N.D. Lagaros**, A.Th. Garavelas and M. Papadrakakis, Metamodel assisted probabilistic-based design optimization, USNCCM9 - San Francisco, USA, July 23-26, 2007. (Keynote)

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Λέκτορα

90. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and A.Th. Garavelas, Metamodel techniques for solving seismic probabilistic-based design optimization problems, APCOM'07 in conjunction with EPMESC XI, Kyoto, Japan, December 3-6, 2007. (Plenary)
91. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and A.Th. Garavelas, Computational challenges in seismic design of structures, 7th European Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2008), Southampton, UK, July 7-9, 2008. (Plenary)
92. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros** and A.Th. Garavelas, Non-deterministic seismic design optimization of structures, Leuven Symposium on Applied Mechanics in Engineering (LSAME), workshop on the application of non-deterministic numerical modelling techniques, Leuven, Belgium, March 31 - April 2, 2008. (Plenary)
93. **N.D. Lagaros**, A.Th. Garavelas, M. Papadrakakis, Soft Computing Approaches for Probabilistic Design Optimization of Structures, 8th WCCM and 5th ECCOMAS, Venice, Italy, June 30 – July 4, 2008.
94. G. Stefanou, V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros**, Enhanced Hybrid Simulation of Non-Homogeneous Non-Gaussian Stochastic Fields, 8th WCCM and 5th ECCOMAS, Venice, Italy, June 30 – July 4, 2008.
95. V. Plevris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Structural Optimization based on the Particle Swarm Global Optimization Method, 8th WCCM and 5th ECCOMAS, Venice, Italy, June 30 – July 4, 2008. (Keynote)
96. V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros**, Robust Design of Shells with Stochastic Properties, 8th WCCM and 5th ECCOMAS, Venice, Italy, June 30 – July 4, 2008.
97. N. Bakas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Substratum Assessment of Various Minimum Torsional Design Philosophies via Structural Optimization Techniques, 8th WCCM and 5th ECCOMAS, Venice, Italy, June 30 – July 4, 2008.
98. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos and E.C. Georgopoulos, Seismic vulnerability assessment of large-scale geostuctures, The 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, October 12-17, 2008.
99. N. Bakas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Assessment of design recommendations for torsionally unbalanced structures using structural optimization, CST2008, The 9th International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.
100. St. Tsivouraki, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Multi-objective seismic design of reinforced concrete buildings, CST2008, The 9th International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.
101. I.A. Naziris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Optimization of masonry infilled reinforced concrete buildings, CST2008, The 9th International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.

102. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Fragility based critical assessment of design codes, CST2008, The 9th International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.
103. Ch. Letsios, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Optimum design of pile foundations, ECT2008, The 6th International Conference on Engineering Computational Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.
104. K.I. Nikolaou, M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, Elastic and non-linear analysis using the triangular finite shell element TRIC: applications to shells and metal construction frames, 6th National Conference on Metal Structures, Ioannina, Greece, 2-4 October 2008.
105. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, P.N. Psarropoulos and E.C. Georgopoulos, Seismic fragility analysis of large-scale geostructures, 3rd National Conference on Earthquake Mechanics and Technical, Athens, Greece, November 5-7, 2008.
106. V. Plevris, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Robust Seismic Optimum Design of Steel Structures, 3rd National Conference on Earthquake Mechanics and Technical, Athens, Greece, November 5-7, 2008.
107. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, Structural reliability assessment with the aid of neural networks, COMPDYN 2009, June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
108. Ch. Letsios, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Optimally Designed of Pile Foundations, COMPDYN 2009, June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
109. N.P. Bakas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, A new method for assessing torsional effects in irregular buildings, COMPDYN 2009, June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
110. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Optimum Building Design Based on Energy Dissipation, COMPDYN 2009, June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
111. E-A. Magoula, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Comparative Evaluation of the Behavior of Structural Buildings Against Seismic Loads, COMPDYN 2009, June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
112. I.A. Naziris, S. Tsivouraki, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Artificial Neural Networks in Computational Earthquake Engineering, COMPDYN 2009, June 22-24, 2009, Island of Rhodes, Greece.
113. D.C. Charmpis, **Nikos D. Lagaros**, Th. Asbestopoulos, Manolis Papadrakakis, Structural sizing optimization with large numbers of design variables, 2nd South-East European Conference on Computational Mechanics, Island of Rhodes, Greece, June 22-24, 2009.
114. L.D. Psarras, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, Y. Panagiotou, Optimum design of steel structures with web openings, 2nd South-East European Conference on Computational Mechanics, Island of Rhodes, Greece, June 22-24, 2009.
115. V. Papadopoulos, D.G. Giovanis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Neural network based subset simulation for reliability analysis, 2nd South-East European Conference on Computational Mechanics, Island of Rhodes, Greece, June 22-24, 2009.
116. A.Th. Garavelas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, New Soft Computing Strategies for Design Optimization of Structures with Uncertainties. The First International Conference on Soft Computing Technology in Civil, Structural and Environmental Engineering (CSC 2009), Funchal, Madeira, Portugal, 1-4 September 2009.
117. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, Implementation of Soft Computing in Earthquake Engineering, The First International Conference on Soft Computing Technology in Civil, Structural and Environmental Engineering (CSC 2009), Funchal, Madeira, Portugal, 1-4 September 2009.
118. Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, Seismic vulnerability assessment of embankments, The 10th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR 2009), Osaka, Japan, 13-17 September 2009.
119. D.G. Giovanis, V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Structural reliability analysis using subset simulation and neural networks, The 10th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR 2009), Osaka, Japan, 13-17 September 2009.
120. G. Stefanou, V. Papadopoulos, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, A novel hybrid method for the simulation of non-homogeneous non-Gaussian stochastic processes and fields, The 10th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR 2009), Osaka, Japan, 13-17 September 2009.

121. V. Plevris, M.G. Karlaftis, **N.D. Lagaros**, Swarm Intelligence Approach for Emergency Infrastructure Inspection Scheduling, TRB 98th Annual Meeting, Washington DC, USA, January 10-14, 2010.
122. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Soft computing methodologies in computational earthquake engineering, IV European Congress on Computational Mechanics (ECCM IV): Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, Paris, France, 16-21 May, 2010.
123. C. Stathi, **N. D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Reliability analysis of RC structures based on NN predictions: a comparative study of 3d solid and beam element modelling, IV European Congress on Computational Mechanics (ECCM IV): Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, Paris, France, 16-21 May, 2010.
124. Ch.Ch. Mitropoulou, M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros** and M. Papadrakakis, Structural Optimization: An assessment approach of design procedures against the earthquake hazard, International Workshop on Protection of build environment against earthquakes, Ljubljana, 27-28. August 2010.
125. **N.D. Lagaros**, D.C. Charmpis, Efficiency and Robustness of Three Metaheuristics in the Framework of Structural Optimization, 6th IFIP International Federation for Information Processing WG 12.5 International Conference, H. Papadopoulos, A.S. Andreou, and M. Bramer (Eds.): AIAI 2010, IFIP AICT 339, pp. 104–111, Larnaca, Cyprus, October 6-7, 2010.
126. **N.D. Lagaros**, M. Fragiadakis, Evaluation of static pushover methods for performance-based optimum, 3rd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN 2011, Corfu, Greece, 25-28 May 2011.
127. M.G. Karlaftis, **N.D. Lagaros**, The influence of random parameters on the emergency infrastructure inspection scheduling, 3rd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN 2011, Corfu, Greece, 25-28 May 2011.
128. G. Papavasileiou, D.C. Charmpis, **N.D. Lagaros**, Optimized seismic retrofit of steel-concrete composite frames, 3rd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN 2011, Corfu, Greece, 25-28 May 2011.
129. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, Performance-based seismic design frameworks using structural optimization, 7th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Athens, 30 June - 2 July 2011.
130. V. Papadopoulos, D.G. Giovanis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Reliability analysis using subset simulation and neural networks, 7th GRACM International Congress on Computational Mechanics, Athens, 30 June - 2 July 2011.
131. M. Fragiadakis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Alternative performance-based frameworks for the seismic design of buildings, Sixth M.I.T. Conference on Computational Fluid & Solid Mechanics, Cambridge, MA on June 15-17, 2011.
132. M. Papadrakakis, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, Mastering computational demanding problems in mechanics with neural network problems, Sixth M.I.T. Conference on Computational Fluid & Solid Mechanics, Cambridge, MA on June 15-17, 2011. (Plenary)
133. **N.D. Lagaros**, Metaheuristics for design optimization of overhead cranes, 4th Serbian-Greek Symposium Recent Advances in Mechanics, Vlasina Lake, Serbia, July 9-10, 2011.
134. M. Papadrakakis, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, Mastering computational demanding problems in mechanics, The Second International Conference on Soft Computing Technology in Civil, Structural and Environmental Engineering, in conjunction with the Thirteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, Chania, Crete, Greece, 6-9 September 2011. (Plenary)
135. M. Papadrakakis, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, Fragility analysis of structures: A computationally efficient approach, Third International Symposium on Computational Mechanics (ISCM III), Second Symposium on Computational Structural Engineering (CSE II), Taipei, Taiwan, December 5-7, 2011.
136. **N.D. Lagaros**, K. Kepaptsoglou, M.G. Karlaftis, Fund allocation for transportation infrastructure security upgrading, TRB 99th Annual Meeting, Washington DC, USA, January 22-25, 2012.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή

137. M. Papadrakakis, **N.D. Lagaros**, A. Karatarakis, Multi-objective robust structural design optimization in hybrid CPU/GPU parallel computing environment, 10th World Congress on Computational Mechanics (WCCM 2012), São Paulo, Brazil, 8 -13 July 2012.
138. F. Chatzidaki, Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Optimum design of base isolated reinforced concrete buildings, COMPDYN 2013, Kos Island, Greece, June 12-14, 2013.
139. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Numerical calibration of damage indices, COMPDYN 2013, Kos Island, Greece, June 12-14, 2013.
140. Ch. Stathi, N.P. Bakas, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, ROT index for assessing the torsional effect on the seismic performance of RC buildings, COMPDYN 2013, Kos Island, Greece, June 12-14, 2013.
141. **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Robust design optimization in parallel computing environment, SEECM 2013, Kos Island, Greece, June 12-14, 2013.
142. M. Georgioudakis, **N.D. Lagaros**, M. Papadrakakis, Multi-objective shape design optimization into an XFEM framework, SEECM 2013, Kos Island, Greece, June 12-14, 2013.
143. E. Nitadorakis, Y. Tsompanakis, **N.D. Lagaros**, Performance assessment of seismically isolated reinforced concrete frames, The 11th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR 2013), New York, USA, 16-10 June 2013.
144. Chara Ch. Mitropoulou, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, The effect of uncertainties on life-cycle cost assessment of optimally designed structures under seismic actions, 9th International Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2014), Porto, Portugal, 30 June - 2 July 2014.
145. Chara Ch. Mitropoulou, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, A numerical procedure for calibrating damage indices, 9th International Conference on Structural Dynamics (EURODYN 2014), Porto, Portugal, 30 June - 2 July 2014.
146. Nikos Ath. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, Matthew G. Karlaftis and Paraskevi Pachy, Harmony search design optimization of onshore wind farms, 1st International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i), Kos Island, Greece, 4-6 June, 2014.
147. Manolis Georgioudakis, **Nikos D. Lagaros**, Manolis Papadrakakis, Shape design optimization for structural components under fatigue considering uncertainties, 1st International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i), Kos Island, Greece, 4-6 June, 2014.
148. Iordanis A. Naziris, **Nikos D. Lagaros**, Kyriakos Papaioannou, Fund allocation model for historic buildings fire safety upgrading, 1st International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i), Kos Island, Greece, 4-6 June, 2014.
149. Chara C. Mitropoulou, Christos Kostopanagiotis, Markos Kopanos and **Nikos D. Lagaros**, Applying pushover analysis in real world structural engineering problems, 1st International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i), Kos Island, Greece, 4-6 June, 2014.
150. Chara C. Mitropoulou, Christos Kostopanagiotis, Giorgos Kasotakis and **Nikos D. Lagaros**, Incident angle based design of steel structures, 8th Hellenic National Conference of Steel Structures, Tripoli, Greece, 2-4 October, 2014.
151. **Nikos D. Lagaros**, Matthew G. Karlaftis, Structural design optimization of wind towers, The Twelfth International Conference on Computational Structures Technology (CST2014), Naples, Italy, 2-5 September 2014.
152. Kyriakos Perros, Christos Kostopanagiotis, Markos Kopanos, Dennis Ioakim and **Nikos D. Lagaros**, GPU-accelerated real-world structural analysis, 1st Pan American Congresses on Computational Mechanics (PANACM 2015), Buenos Aires, Argentina, 27-29 April, 2015.
153. Ahmad Afaq, Demitrios M. Cotsovos, **Nikos D. Lagaros**, Assessing the reliability of RC code predictions through the use of artificial neural networks, The First International Conference on Structural Safety under Fire & Blast (CONFAB 2015), Glasgow, Scotland, UK, 2-4 September 2015.
154. Θ. Μουστάκα, Κ. Κεπαπτσόγλου, **N.A. Λαγαρός**, Μ.Γ. Καρλαύτης, Μοντέλο βέλτιστης δρομολόγησης οχημάτων διανομής αγαθών με ισοκατανομή χρόνων διαδρομών, 7^ο Διεθνές Συνέδριο Έρευνας των Μεταφορών (ICTR 2015), Αθήνα, Ελλάδα, 5-6 Νοεμβρίου, 2015.
155. Evangelia G. Skoulikari, Vissarion Papadopoulos, and Nikos D. Lagaros, Assessment of optimum strengthening design of a reinforced concrete building with vulnerability criteria, COMPDYN

- 2015, Crete Island, Greece, 25-27 May 2015.
156. Ahmad Afaq, Demitrios M. Cotsovos, **Nikos D. Lagaros**, Assessing the effect of steel fibres on the load bearing capacity of RC beams through the use of artificial neural networks, Infrastructure and Environment Scotland 3rd Postgraduate Conference, Heriot-Watt University, Edinburgh, 9th December 2015.
 157. Stavros Chatzieftheriou, **Nikos D. Lagaros**, A new two loop trajectory method for assessing underdetermined vibration based damage identification problems, 11th HSTAM International Congress on Mechanics, Athens, Greece 27th to 30th May, 2016.
 158. Nikos Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, Dimitrios Avtzi, A new metaheuristic inspired by bark beetles for solving engineering problems, 11th HSTAM International Congress on Mechanics, Athens, Greece 27th to 30th May, 2016.
 159. Chara Mitropoulou, **Nikos D. Lagaros**, A multidisciplinary approach for optimum energy performance and structural capacity design, 11th HSTAM International Congress on Mechanics, Athens, Greece 27th to 30th May, 2016.
 160. Ahmad Afaq, Gregoria Kotsovou, Demitrios M. Cotsovos, **Nikos D. Lagaros**, Assessing the load carrying capacity of RC members through the use of artificial neural networks, 11th HSTAM International Congress on Mechanics, Athens, Greece 27th to 30th May, 2016.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

161. **Nikos D. Lagaros**, Engineering interpretation of the macular region: A mechanics point of view on OCT data, Fifth International OCT Angiography and “En Face” OCT Congress, December 15-16, 2017, Rome, Italy.
162. Δημήτρης Μαυροκαπνίδης, Χαρά Μητροπούλου, **Νικόλαος Δ. Λαγαρός**, Περιβαλλοντική αποτίμηση βελτιστοποιημένων δομικών συστημάτων ψηλών κτιρίων, 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σκυροδέματος, 29-31 Μαρτίου 2018, Αθήνα.
163. G. Kazakis, S. Sotiropoulos, **N.D. Lagaros**, Topology Optimization Computing Platform integrated into SAP2000, CST2018, The Thirteenth International Conference on Computational Structures Technology, Sitges, Barcelona, Spain, 4-6 September 2018.
164. Nikos Ath. Kallioras, Georgios Kazakis and **Nikos D. Lagaros**, Deep learning assisted topology optimization, CST2018, The Thirteenth International Conference on Computational Structures Technology, Sitges, Barcelona, Spain, 4-6 September 2018.
165. Stefanos Sotiropoulos, George Kazakis and **Nikos D. Lagaros**, Conceptual design by means of topology optimization, CST2018, The Thirteenth International Conference on Computational Structures Technology, Sitges, Barcelona, Spain, 4-6 September 2018.
166. Gregoria Kotsovou, Demitrios M. Cotsovos, **Nikos D. Lagaros**, Design of earthquake resistant RC beam-column joints, 16th European Conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, Greece 18th to 21st June, 2018.
167. Stavros Chatzieftheriou, **Nikos D. Lagaros**, SIMNANO: A Highly Efficient Molecular Systems Energy Minimizer, 13th World Congress in Computational Mechanics (WCCMXIII) and 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM II), New York, USA 22 to 27 July, 2018.
168. Stavros Chatzieftheriou, **Nikos D. Lagaros**, Calculation of Exact Potential Energy Hessians Based on FEM, 13th World Congress in Computational Mechanics (WCCMXIII) and 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM II), New York, USA, 22 to 27 July, 2018.
169. Spyridon Chandrinos, **Nikos D. Lagaros**, AIRMS: A risk management tool using machine learning AI in Finance Summit in New York, New York, USA, 6 to 7 September, 2018.
170. Mohammad A. Alhassan, Khairidin M. Abdalla, Rajai Z. Al-Rousan, and **Nikos D. Lagaros**, FEA-based optimization of an effective CFRP confinement for circular CFT columns under cyclic lateral loading, International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICCEE), 9th to 10th December, 2018 at Athens, Greece.
171. Rajai Z. Al-Rousan, Khairidin M. Abdalla, Mohammad A. Alhassan, and **Nikos D. Lagaros**, Modeling and analysis of optimized rectangular RC columns confined with CFRP composites, International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICCEE), 9th to 10th December, 2018 at Athens, Greece.

172. S. Chatziefleftheriou, S.G. Damikoukas, **N.D. Lagaros**, A large-scale structural health monitoring application: methods & instrumentation, ICONHIC2019, 2nd International Conference on Natural Hazards and Infrastructure, 23 to 26 June, 2019, Chania, Greece.
173. S.G. Damikoukas, S. Chatziefleftheriou, **N.D. Lagaros**, Fast track seismic assessment protocol based on a low cost structural health monitoring system, JISDM2019, 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), Athens, Greece, 15 to 17 May, 2019.
174. Σπύρος Δαμικούκας, Σταύρος Χατζηελευθερίου, **Νίκος Δ. Λαγαρός**, Αυτοματοποιημένος προσεισμικός έλεγχος τυπικών κατασκευών μέσω «έξυπνης» μετρητικής συσκευής, 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής & Τεχνικής Σεισμολογίας, Αθήνα, 5-7 Σεπτεμβρίου, 2019.
175. Athanassios Stamos, **Nikos D. Lagaros**, George Kazakis, Stefanos Sotiropoulos, Nikolaos Kallioras, Adding optimization capabilities to existing structural analysis software with OCP: a case study, 12th HSTAM 2019 International Congress on Mechanics, 22-25 September 2019, Thessaloniki, Greece.
176. **Nikos D. Lagaros**, Athanasios Rallis, George Kazakis, Reduced order modeling methods in topology optimization, 12th HSTAM 2019 International Congress on Mechanics, 22-25 September 2019, Thessaloniki, Greece.
177. K.G. Koulatsou, G. Kazakis, Ch.J. Gantes, **N.D. Lagaros**, Resonance investigation and its effects on weight optimization of tubular steel wind turbine towers, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019. (Keynote).
178. F. Trentadue, A. Fiore, R. Greco, G.C. Marano, G. De Marco, B. Briseghella, **N.D. Lagaros**, Structural optimization of elastic circular arches and design criteria, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
179. Ch.Ch. Mitropoulou, G. Kazakis, S. Sotiropoulos, **N.D. Lagaros**, N. Ath. Kallioras, Structural Optimization Computing Platform (SOCP) and SCIA Software, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
180. N. Ath. Kallioras, **N.D. Lagaros**, DzAI N: Deep learning based generative design, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
181. V. Debiagi, B. Chiaia, G. C. Marano, A. Fiore, R. Greco, L. Sardone, R. Cucuzza, G.L. Cascella, M. Spinelli, **N.D. Lagaros**, Optimal pre-stressed arches shapes with variable section subject to vertical live loads and self-weight, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019, (Keynote).
182. F. Trentadue, G. C. Marano, A. Fiore, R. Greco, G.L. Cascella, M. Spinelli, **N.D. Lagaros**, Volume optimization of perfectly-constrained arches, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
183. L. Sardone, F. Trentadue, A. Fiore, R. Greco, R. Cucuzza, G.L. Cascella, M. Spinelli, **N.D. Lagaros**, Optimal circular arch shapes under multiple load conditions, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
184. N. Ath. Kallioras, **N.D. Lagaros**, DL-Scale: Deep learning for model upgrading in topology optimization, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
185. S. Sotiropoulos, **N.D. Lagaros**, Topology optimization of framed structures using SAP2000, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019, (Keynote).
186. S. Sotiropoulos, **N.D. Lagaros**, High performance topology optimization computing platform, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
187. K.-I. Ypsilantis, G. Kazakis, **N.D. Lagaros**, Two-scale topology optimization using homogenization theory, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019.
188. E. Frangedaki, X. Gao, **N.D. Lagaros**, Optimizing stages of restoration of Fujian Tulou through participatory design and collective practices, 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design, Amman-Jordan, November 5-7, 2019, (Keynote).
189. **N.D. Lagaros**, S. Sotiropoulos, G. Kazakis, Topology optimization driven conceptual design of

- structures, 1st Italian Workshop on Shell and Spatial Structures, The IWSS2020 is organised with the endorsement of the International Association for Shell and Spatial Structures and the Società Italiana di Scienza delle Costruzioni - SISCo (Italian Society of Solid and Structural Mechanics), June 25-26, 2020, Virtual Format (Keynote).
190. S. Davies, D. Christopikou, N. Kallioras, P. Tsakalis, E. Tsorva, S. Zaxaria, K. Economou, R. Najdecki, E. Timotheou, P. Tatsi, T. Chartomatsidou, C. Papanikopoulos, A. Pachydakis, B. Koufomichail, **N.D. Lagaros**, M. Mastrominas, E. Papanikolaou, Applied machine learning based on time-lapse technology and reproductive history data designed for preimplantation embryo ploidy prediction, European Society of Human Reproduction and Embryology, ESHRE virtual 36th Annual Meeting, 5-8 July 2020.
 191. 3rd International Conference on Communication and Computational Technologies (ICCCT 2021), Application of NSES-II in Optimized Fire Protection Decision-Making of Historic Buildings, February 27-28, 2021, Virtual Format.
 192. 14th World Congress in Computational Mechanics (WCCM), ECCOMAS Congress 2020, Parallel Computing in HP-OCP, Virtual Congress: 11 – 15 January 2021
 193. 14th World Congress in Computational Mechanics (WCCM), ECCOMAS Congress 2020, Parallel Computing in HP-OCP, Virtual Congress: 11 – 15 January 2021.
 194. G. Kazakis, S. Sotiropoulos, N. Kallioras, S. Xynogalas, C. Mitropoulou, S. Chatzieleftheriou, S. Damikoukas, P. Tsakalis and N. Lagaros, Parallel Computing in HP-OCP, in: WCCM-ECCOMAS2020. URL https://www.scipedia.com/public/Kazakis_et_al_2021a.
 195. S. Sotiropoulos, G. Kazakis, N. Kallioras, S. Xynogalas, C. Mitropoulou, S. Chatzieleftheriou, S. Damikoukas, P. Tsakalis and N. Lagaros, High Performance Optimization Computing Platform, in: WCCM-ECCOMAS2020. URL https://www.scipedia.com/public/Sotiropoulos_et_al_2021a.
 196. Detailing design optimization of the wind towers' RC foundation system, FIB Congress 2022 Norway, Pappa 12 to 16 June 2022 in Oslo, Norway. 6th fib Congress 2022
 197. 5o ΠΣΑΜΤΣ 2022 Pappa, 20-22 October 2022, Athens, Greece.
 198. inVento conference Mode, P. Modé, C. Demartino, C.T. Georgakis, N.D. Lagaros, "Forecasting of wind speed return period based on LSTM classification: a preliminary application to Copenhagen area", In-Vento XVII, 04-09 September 2022, Milan, Italy.
 199. Sapountzaki Olga, Kampitsis E. Andreas and Lagaros D. Nikolaos, 28th International Congress on Sound and Vibration (ICSV28), Singapore, 24-28 July 2022.
 - 200.

VI. Εργασίες σε περιοδικά χωρίς κριτές

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Λέκτορα

1. Λ. Ψαρράς, **N.Α. Λαγαρός**, Μ. Παπαδρακάκης, "Βελτιστοποίηση μεγέθους, σχήματος και τοπολογίας τρισδιάστατων μεταλλικών κατασκευών", *Μεταλλικές Κατασκευές*, Τεύχος 2, pp. 81-86, 2008.
2. Χ.Χ. Μητροπούλου, Α.Δ. Φώτης, Σ.Α. Κρίκος **N.Α. Λαγαρός**, "Αξιολόγηση μεθοδολογιών αντισεισμικού σχεδιασμού κατασκευών με βάση το κόστος κύκλου ζωής", *Δελτίο ΣΠΜΕ*, No 390, 2010.
3. T. Buczynski, **N.D. Lagaros**, "Grand Slam Challenges in Engineering Science with Neural Computing: Computational Earthquake Engineering", *ECCOMAS Newsletter*, pp. 11-15, September 2010.
4. Ch.Ch. Mitropoulou, **N.D. Lagaros**, M. Papadarakakis, "Fragility Assessment of Structural Systems", *Δελτίο ΣΠΜΕ*, No 395: 30-38, Σεπτέμβριος 2011.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

5. **N.Α. Λαγαρός**, Σ. Χατζηελευθερίου, Σ. Δαμικούκας, Χ.Α. Κανιούρας, "Η τεχνολογία στην υπηρεσία του μηχανικού για τον προσεισμικό έλεγχο και τον έλεγχο στατικής επάρκειας", *Τεχνικό Περιοδικό ΚΤΙΠΙΟ*, ΤΕΥΧΟΣ 6/2020: 51-58.

6. **Nikos D. Lagaros**, To optimize, or not to Optimize, that is the Question for the Construction Industry, ASCE National Capital Section eNewsletter, Volume 66, Number 8, pp. 4, May 2020 (<https://asce-ncs.org/index.php/special-features/dr-z-s-corner>).

VII. Εγχειρίδια λογισμικών

1. Μανώλης Παπαδρακάκης, **Λαγαρός Νικόλαος** και Παπαχρηστίδης Αριστείδης “STRAD FE – OPTI: Ειδική έκδοση για ΕΛ.Β.Ο., User’s manual”, User’s manual, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, σελίδες 61, 2001.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

2. Dennis Ioakim, **Nikos D. Lagaros**, Chara Mitropoulou, ACE OCP for ETABS version 2016, User’s Manual, General purpose structural design optimization computing platform, By ACE-Hellas S.A., August, 2017.
3. Dennis Ioakim, **Nikos D. Lagaros**, Chara Mitropoulou, ACE OCP for SAP2000 version 2016, User’s Manual, General purpose structural design optimization computing platform, By ACE-Hellas S.A., August, 2017.
4. Dennis Ioakim, **Nikos D. Lagaros**, Chara Mitropoulou, ACE OCP for SCADA Pro version 2016, User’s Manual, General purpose structural design optimization computing platform, By ACE-Hellas S.A., December, 2017.

VIII. Ειδικά Τεύχη Περιοδικών ως Εκδότης

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή

1. Antony Stathopoulos, Mohammed Quddus, **Nikos D. Lagaros**, “Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i) - Professor Matthew G. Karlaftis Memorial Issue”, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Volume 55, pp. 1-546, June 2015.

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

2. **Nikos D. Lagaros**, Khairedin Mustafa Abdalla, Giuseppe Carlo Marano, Marios C. Phocas, “OPTARCH2019 – Optimization Driven Architectural Design”, Frontiers in Built Environment, Computational Methods in Structural Engineering, 2020, ([link](#)).
3. Mattias Schevenels, **Nikos D. Lagaros**, “Structural Design Optimization”, Frontiers in Built Environment, Computational Methods in Structural Engineering, 2020, ([link](#)).
4. **Nikos D. Lagaros**, Khairedin M. Abdalla, Giuseppe Carlo Marano, Marios C. Phocas, Rajai Al Rousan, The 1st International Conference on Optimization-Driven Architectural Design (OPTARCH 2019), Procedia Manufacturing, Volume 44, Pages 1-678 (2020).

IX. Πρωτότυπες εργασίες σε διεθνή περιοδικά Procedia με κριτές

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

1. Maria Matheou, Nikos A. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, Marios C. Phocas, Motion sequence optimization of a planar structure, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 310-317. Q2 Journal
2. Francesco Trentadue, Alessandra Fiore, Rita Greco, Giuseppe C. Marano, **Nikos D. Lagaros**, Structural optimization of elastic circular arches and design criteria, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 425-432. Q2 Journal
3. Konstantina G. Koulatsou, George Kazakis, Charis J. Gantes, **Nikos D. Lagaros**, Resonance investigation and its effects on weight optimization of tubular steel wind turbine towers, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 4-11. Q2 Journal
4. Valerio De Biagi, Bernardino Chiaia, Giuseppe Carlo Marano, Alessandra Fiore, Rita Greco, Laura Sardone, Raffaele Cucuzza, Giuseppe L. Cascella, M. Spinelli, **Nikos D. Lagaros**, Series solution of beams with variable cross-section, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 489-496. Q2 Journal
5. Laura Sardone, Rita Greco, Alessandra Fiore, Carlo Moccia, Domenico De Tommasi, **Nikos D. Lagaros**, A preliminary study on a variable section beam through algorithm-aided design: a way

- to connect architectural shape and structural optimization, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 497-504. Q2 Journal
6. Nikos Ath. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, DL-Scale: Deep learning for model upgrading in topology optimization, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 433-440. Q2 Journal
 7. Nikos Ath. Kallioras, **Nikos D. Lagaros**, DZAIN: Deep learning based generative design, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 591-598. Q2 Journal
 8. Evangelia Frangedaki, Xihong Gao, **Nikos D. Lagaros**, Bruno Briseghella, Giuseppe Carlo Marano, G.-Fivos Sargentis, Nikiforos Meimaroglou, Fujian Tulou rammed earth structures: optimizing restoration techniques through participatory design and collective practices, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 92-99. Q2 Journal
 9. Stefanos Sotiropoulos, **Nikos D. Lagaros**, Topology Optimization of Framed Structures using SAP2000, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 68-75. Q2 Journal
 10. Stefanos Sotiropoulos, Georgios Kazakis, **Nikos D. Lagaros**, High performance topology optimization computing platform, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 441-448. Q2 Journal
 11. Chara Ch. Mitropoulou, Giorgos Kazakis, Stefanos Sotiropoulos, **Nikos D. Lagaros**, Nikos Ath. Kallioras, Structural Optimization Computing Platform (SOCP) and SCIA Software, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 410-416. Q2 Journal
 12. Konstantinos-Iason Ypsilantis, George Kazakis, **Nikos D. Lagaros**, Two-scale topology optimization using homogenization theory, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 449-456. Q2 Journal
 13. **Nikos D. Lagaros**, Dimos C. Charmpis, Stavros Chatzieleftheriou, Spyros Damikoukas, Vulnerability assessment of structures with stochastic properties subjected to random seismic excitation, *Procedia Manufacturing*, Volume 44, 2020, Pages 671-678. Q2 Journal

X. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

1. Σταύρος Χατζηελευθερίου, Σπύρος Δαμικούκας, **Νίκος Δ. Λαγαρός**, “Μετρητικό - Καταγραφικό Όργανο Επιταχύνσεων για Παρακολούθηση Δομικής Ακεραιότητας Κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού”, Ελληνικό Δίπλωμα Ευρεσιτεχνία, OBI 20190100049, 2020.
2. Stavros Chatzieleftheriou, Spyros Damikoukas, **Nikos D. Lagaros**, WO2020157523 - Accelerograph And Embedded Protocol For Structural Health Monitoring Of Civil Engineering Structures Regarding Earthquake Performance, Αίτηση για Διεθνές Δίπλωμα Ευρεσιτεχνία, 2020 ([link](#)).
3. Stavros Chatzieleftheriou, Spyros Damikoukas, **Nikos D. Lagaros**, US20220082717A1 - Accelerograph And Embedded Protocol For Structural Health Monitoring Of Civil Engineering Structures Regarding Earthquake Performance, US patent, 17 March 2022 ([link](#)).

XI. Hardware

Μετά την προθεσμία κατάθεσης για την θέση στην βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή

1. Σταύρος Χατζηελευθερίου, Σπύρος Δαμικούκας, **Νίκος Δ. Λαγαρός**, Unquake accelerograph, 2019.

Συνοπτικός Πίνακας Δημοσιεύσεων

	Τελευταία - 5ετία (2016-20)	Στη βαθμίδα του Αν. Καθηγητή	Σύνολο
I. Διπλωματικές Εργασίες - Διατριβές	-	-	2
II. Βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων – Πρακτικά Συνεδρίων	1	1	13
III. Πρωτότυπες εργασίες σε κεφάλαια βιβλίων διεθνών εκδοτικών οίκων	3	2	27
IV. Πρωτότυπες εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές	39+5*	36+5*	115+5*

V. Πρωτότυπες εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων	36	30	190
VI. Εργασίες σε περιοδικά χωρίς κριτές	2	2	6
VII. Εγχειρίδια	3	3	4
VIII. Ειδικά Τεύχη Περιοδικών ως Εκδότης	3	3	4
IX. Πρωτότυπες εργασίες σε διεθνή περιοδικά Procedia με κριτές	13	13	13
X. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας	1+1*	1+1*	1+1*
XI. Hardware	1	1	1

*Υπό Κρίση

7. Αναφορές σε Επιστημονικές Εργασίες

Βιβλιομετρικά στοιχεία (5 Ιουνίου 2020):

Πηγή	Αναφορές τρίτων (χωρίς αυτοαναφορές)	H Index (χωρίς αυτοαναφορές)
Institute of Scientific Information (ISI Web of Science)	2306	30
Scopus	2306	30
Google Scholar	4299	37
Σύνολο (χωρίς επικαλύψεις)	4299	37

(Ενδεικτική παράθεση των αναφορών για κάθε εργασία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Δ)

Αριθμός Αναφορών ανά Εργασία				
Εργασία	Πηγή: ISI	Πηγή: Scopus	Πηγή: Google Scholar	Σύνολο (χωρίς επικαλύψεις)
II-1	1	1	16	16
II-2	47	47	120	120
II-4			10	10
II-7			16	16
II-9	3	3	11	11
II-10			15	15
II-12			3	3
III-1			2	2
III-2			2	2
III-3			3	3
III-4			4	4
III-6			5	5
III-8			3	3
III-9			5	5
III-10	2	2	2	2
III-14			11	11
III-15	3	3	3	3
III-20			2	2

III-23			1	1
III-24			3	3
IV-1	160	160	273	273
IV-2	25	25	70	70
IV-3	124	124	221	221
IV-4	31	31	56	56
IV-5	30	30	80	80
IV-6			9	9
IV-7	30	30	46	46
IV-8	120	120	219	219
IV-9	304	304	470	470
IV-10	24	24	48	48
IV-11	26	26	45	45
IV-12	15	15	29	29
IV-13	19	19	51	51
IV-14	36	36	62	62
IV-15	21	21	34	34
IV-16			35	35
IV-17	2	2	16	16
IV-18	27	27	46	46
IV-19	14	14	25	25
IV-20	91	91	138	138
IV-21	34	34	61	61
IV-22	76	76	104	104
IV-23	8	8	25	25
IV-24	22	22	31	31
IV-25			27	27
IV-26	31	31	47	47
IV-27	39	39	60	60
IV-28	39	39	55	55
IV-29	36	36	66	66
IV-30	18	18	13	13
IV-31	9	9	24	24
IV-32	2	2	2	2
IV-33	14	14	35	35
IV-34	24	24	43	43
IV-35	7	7	16	16
IV-36	34	34	57	57
IV-37	2	2	37	37
IV-38	17	17	26	26
IV-39	1	1	2	2
IV-40	26	26	46	46

IV-41	49	49	73	73
IV-42	21	21	38	38
IV-43			30	30
IV-44	27	27	46	46
IV-45	21	21	25	25
IV-46	7	7	10	10
IV-47			4	4
IV-48	25	25	41	41
IV-49	12	12	18	18
IV-50	11	11	33	33
IV-51	26	26	43	43
IV-52	96	96	122	122
IV-53	28	28	43	43
IV-54	21	21	43	43
IV-55	50	50	80	80
IV-56	54	54	84	84
IV-57	17	17	39	39
IV-58	8	8	31	31
IV-59	10	10	16	16
IV-60	7	7	13	13
IV-61	4	4	7	7
IV-62	3	3	9	9
IV-63	5	5	5	5
IV-64	6	6	11	11
IV-65	2	2	4	4
IV-66	6	6	13	13
IV-67	8	8	14	14
IV-68	9	9	13	13
IV-69	21	21	44	44
IV-70	4	4	8	8
IV-71	28	28	45	45
IV-72	6	6	6	6
IV-73	7	7	9	9
IV-74	10	10	13	13
IV-75			3	3
IV-76	2	2	3	3
IV-77	7	7	10	10
IV-78			1	1
IV-79	9	9	11	11
IV-80	3	3	6	6
IV-81	6	6	12	12
IV-82	4	4	4	4

IV-83	3	3	5	5
IV-84	14	14	23	23
IV-86	12	12	14	14
IV-87	2	2	6	6
IV-88	2	2	6	6
IV-89	8	8	9	9
IV-90	3	3	4	4
IV-91	1	1	2	2
IV-92	1	1	1	1
IV-94	7	7	22	22
IV-95	3	3	13	13
IV-96	1	1	5	5
IV-97	4	4	10	10
IV-98	2	2	12	12
IV-99			2	2
IV-100	1	1	1	1
IV-101	1	1	4	4
IV-102	1	1	2	2
IV-104			1	1
IV-105	2	2	1	1
IV-105			5	5
IV-107	1	1	1	1
V-1			1	1
V-3			3	3
V-6			3	3
V-7			4	4
V-8			5	5
V-9			4	4
V-10			1	1
V-15			1	1
V-16			4	4
V-17			3	3
V-20			1	1
V-22			1	1
V-23			1	1
V-25	1	1	2	2
V-31	1	1	1	1
V-37			1	1
V-38			2	2
V-46			2	2
V-47			4	4
V-48			2	2

V-49			4	4
V-55			3	3
V-55			2	2
V-57			2	2
V-59			4	4
V-60			3	3
V-63			1	1
V-65			1	1
V-95			1	1
V-103			1	1
V-119			1	1
V-125	1	1	2	2
V-128	4	4	7	7
V-153			2	2

8. Επαγγελματικές Δραστηριότητες (Διασύνδεση αποτελεσμάτων έρευνας με την βιομηχανία μετά τον διορισμό μου ως μέλος ΔΕΠ)

- 2017-σήμερα *Μετρητικό - Καταγραφικό Όργανο Επιταχύνσεων για Παρακολούθηση Δομικής Ακεραιότητας Κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού*
 Ανάπτυξη μετρητικού - καταγραφικού οργάνου επιταχύνσεων για παρακολούθηση δομικής ακεραιότητας κατασκευών πολιτικού μηχανικού και συμφωνία διάθεσης σε Ελλάδα και Εξωτερικό. Το όργανο έχει ήδη χρησιμοποιηθεί από μελετητές (<https://www.unquake.co/projects>) και έχει διατεθεί σε ακαδημαϊκά ιδρύματα στην Ελλάδα (ΕΜΠ) και στην Νορβηγία (Oslo Metropolitan University). Επίσης έχει χρησιμοποιηθεί από την ομάδα μου σε μελέτες ενίσχυσης-αποτίμησης (<https://www.unquake.co/>). Unquake incubated in ACEin-Athens Center for Entrepreneurship and Innovation (<https://acein.aueb.gr/portfolio/>)
- 2012-σήμερα *Υπολογιστική Πλατφόρμα Βελτιστοποίησης (Optimization Computing Platform: OCP)*
 Ανάπτυξη της υπολογιστικής πλατφόρμας βελτιστοποίησης κατασκευών πολιτικού μηχανικού και διασύνδεση με λογισμικά ανάλυσης και διαστασιολόγησης κατασκευών (SAP2000, ETABS, SCIA Engineer, SCADA Pro). Το λογισμικό έχει διατεθεί εμπορικά σε Ελλάδα και Εξωτερικό ενώ η ομάδα του κ. Λαγαρού έχει αναλάβει μελέτες βελτιστοποίησης κατασκευών πολιτικού μηχανικού σε Ελλάδα και Εξωτερικό (συνεργασία με το τεχνικό γραφείο Κ. Λιόντου, SETEC France, DUCON India). Το λογισμικό OCP (Optimization Computing Platform) που έχω αναπτύξει, ενσωματώθηκε στα λογισμικά της CSI (SAP2000 & ETABS, <http://www.aceocp.com/>, shorturl.at/yzTZ7), στο SCADA Pro (<https://www.scadapro.com/scada-pro-products-page/scada-pro-ocp/>), και στο SCIA Engineer. (shorturl.at/iksvP)

9. Άλλες Επαγγελματικές Δραστηριότητες

- 2020-σήμερα *Κεντρικό Συμβούλιο Νεωτέρων Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού (Κ.Σ.Ν.Μ.)*
Τακτικό μέλος του Κεντρικού Συμβουλίου Νεωτέρων Μνημείων.
- 2014-σήμερα *Κεντρικό Συμβούλιο Εκκλησιαστικής Αρχιτεκτονικής (ΚΕ.Σ.Ε.Α.)*
Αναπληρωματικό μέλος του Κεντρικού Συμβουλίου Εκκλησιαστικής Αρχιτεκτονικής.
- 2014-2017 *Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.)*
Διεύθυνση Ευρωπαϊκής Ένωσης. Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Εκπαιδευτικών Θεμάτων. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ειδικός Επιστήμονας στον επιστημονικό κλάδο Πολιτικών Μηχανικών.
- 2001-2018 *Εταιρεία τεχνικού λογισμικού ACE HELLAS*
Συνεργασία με την εταιρεία τεχνικού λογισμικού ACE HELLAS από την 1^η Ιουλίου 2001 έως και σήμερα για: (i) την ανάπτυξη λογισμικού αυτόματης βέλτιστης διαστασιολόγησης κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και χάλυβα και ενσωμάτωση του στο εμπορικό πακέτο τεχνικού λογισμικού για Πολιτικούς Μηχανικούς SCADA for Windows και SCADA Pro. (ii) την ανάπτυξη λογισμικού στατικής μη-γραμμικής ανάλυσης (Pushover) κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και χάλυβα και ενσωμάτωση του στο εμπορικό πακέτο τεχνικού λογισμικού για Πολιτικούς Μηχανικούς SCADA Pro, (iii) για την ενσωμάτωση των κανονιστικών διατάξεων των Ευρωκωδίκων EC0, EC1, EC2, EC3 και EC8 στο λογισμικό SCADA Pro, (iv) Ανάπτυξη και ενσωμάτωση στο SCADA Pro οι παρακάτω επιλύσεις: Παράλληλη παραγοντοποίηση Cholesky (in-core ή out-of-core) με αραιό μητρώο στην CPU. Παράλληλη επαναληπτική μέθοδος συζυγών κλίσεων με προσταθεροποιητή (PCG) και αραιό μητρώο στην CPU. Παράλληλη επαναληπτική μέθοδος συζυγών κλίσεων με προσταθεροποιητή (PCG) και αραιό μητρώο στην GPU. Παράλληλη επαναληπτική Lanczos (in-core ή out-of-core) με αραιά μητρώα.
- 2005-2007 *Εταιρεία τεχνικού λογισμικού SOFiSTiK Hellas*
Συνεργασία με την εταιρεία τεχνικού λογισμικού SOFiSTiK Hellas από την 1^η Ιουνίου 2005 έως 31^η Δεκεμβρίου 2007 για την ανάπτυξη λογισμικού για τον βέλτιστο σχεδιασμό αντισεισμικών κατασκευών, σε κατανεμημένα υπερ-υπολογιστικά συστήματα με συστοιχίες (Cluster/Grid).
- 2005-2008 *Εταιρεία τεχνικού λογισμικού 4M-VK*
Συνεργασία με την εταιρεία τεχνικού λογισμικού 4M-VK από την 1^η Ιανουαρίου 2005 έως 30^η Ιουνίου 2008 για ενσωμάτωση των κανονιστικών διατάξεων των Ευρωκωδίκων EC2, EC3 και EC8 στα προγράμματα STRAD και STEEL.
- 1999-2001 *Υπουργείο ΥΠΕΧΩΔΕ*
Συμμετοχή στην “Επιτροπή για τον έλεγχο εφαρμογής της κείμενης Νομοθεσίας και των αιτιών κατάρρευσης των κτιρίων κατά το σεισμό της 7-9-99 στο Λεκανοπέδιο Αττικής”, ΥΑΣ, ΥΠΕΧΩΔΕ, από 1-11-99 έως και 31-12-2001.
- 1999 *Υπουργείο ΥΠΕΧΩΔΕ*
Συμμετοχή στην Γ.Γ.Δ.Ε. (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων) για αυτοψίες σεισμοπλήκτων κτηρίων από 30-9-99 έως 1-11-99.

1994-1996 Π. Καρύδης & Συνεργάτες
Μελέτες ενίσχυσης κατασκευών.

10. Άλλες Επιστημονικές Δραστηριότητες

9.1. Βραβεία

- 2010 *Highly Commended Award winner at the Literati Network Awards for Excellence (2011), for the paper "Neurocomputing strategies for solving reliability-robust design optimization problems" (Engineering Computations, 27(7): 819-840, 2010).*
- 2001 *Υποτροφία για συμμετοχή στο συνέδριο First M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Fellowship awardee, 12-15 June, 2001.*
- 2000 *Υποτροφία μερικής χρηματοδότησης τη Διδακτορικής Διατριβής, Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών & Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ).*
- 1994 *Υποτροφία για συμμετοχή στο πρόγραμμα ERASMUS. Πανεπιστήμιο Heriot - Watt, Scotland, Μεγάλη Βρετανία (3 μήνες) Επιβλέπων: Professor B.H.V. Topping*
- 1989-1991 *Υποτροφίες I.K.Y.*

9.2. Μέλος Εκδοτικού Συμβουλίου Επιστημονικών Περιοδικών

- 2019-σήμερα Editorial Board Member, **Applied Sciences (MDPI).**
- 2016-σήμερα Editorial Board Member, **Journal of Zhejiang University-SCIENCE A (Springer).**
- 2015-2017 Associate Editor, **American Journal of Engineering and Applied Sciences (Science Publications).**
- 2015-2018 Editorial Advisor, **Heliyon (Elsevier).**
- 2015-σήμερα Editorial Board Member, **International Journal of Optimization in Civil Engineering.**
- 2014-σήμερα Associate Editor of Earthquake Engineering, **Frontiers in Built Environment (Frontiers).**
- 2013-2017 Editorial Board Member, **Case Studies in Structural Engineering (Elsevier).**
- 2013-2017 Editorial Board Member, **Advances in Electrical Engineering (Hindawi).**
- 2013-2017 Editorial Board Member, **International Journal of Fuzzy Computation and Modelling (Inderscience).**
- 2013-σήμερα Editorial Board Member, **International Journal of Earthquake Engineering and Hazard Mitigation (Praise Worthy Prize).**
- 2012-σήμερα Editorial Board Member, **Modelling and Simulation in Engineering (Hindawi).**
- 2012-2016 Editorial Board Member, **International Journal of Mechanical Science and Civil Engineering (IJMSCE).**
- 2012-2016 Editorial Board Member, **Radical Journal of Computer Science and Information Technology.**

2011-σήμερα	Editorial Board Member, Computers & Structures (Elsevier).
2011-2017	Editorial Board Member, International Scholarly Research Notices in Civil Engineering (Hindawi).
2010-2016	Editorial Board Member, Journal Disaster Advances.

9.3. Κριτής

Επιστημονικά Περιοδικά (ενδεικτικά εμφανίζονται ορισμένα)

- Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering (Elsevier).
- International Journal for Numerical Methods in Engineering (Wiley).
- Structural Engineering and Mechanics (Techno-Press).
- Journal of Computing in Civil Engineering (ASCE).
- Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences (CAMES).
- International Journal of Computational Intelligence Research (IJCIR).
- Journal of Earthquake Engineering (Taylor and Francis).
- Engineering Structures (Elsevier).
- Advances in Engineering Software (Elsevier).
- Computers & Structures (Elsevier).
- ACI Structural and Materials Journals.
- JZUS Journal of Zhejiang University SCIENCE (A&B).
- Structural and Multidisciplinary Optimization (Springer).
- Journal of Mechanics of Materials and Structures.
- Computational Mechanics (Springer).
- IEEE Transactions on Evolutionary Computation.
- Earthquake Spectra (Earthquake Engineering Research Institute).
- Structural Safety (Elsevier).
- Probabilistic Engineering Mechanics (Elsevier).
- Engineering Optimization.
- Earthquake Engineering and Structural Dynamics (Wiley).
- Structure and Infrastructure Engineering (Taylor and Francis).
- Journal of Mechanical Engineering Research.
- Journal of Vibration and Control.
- Journal of Computational Optimization and Applications.
- Journal of Infrastructure Systems.
- International Journal of Steel Structures (IJOSS).
- Journal of Systems Science and Systems Engineering (JSSSE).
- Automation in Construction (Elsevier).
- International Journal of Reliability and Safety (IJSRS).
- Engineering Computations (Emerald).
- World Journal of Modeling and Simulation.
- Advances in Civil Engineering (Hindawi).
- Mathematical Problems in Engineering (Hindawi).
- Advances in Acoustics and Vibration (Hindawi).
- Swarm and Evolutionary Computation (Elsevier).
- Finite Elements in Analysis and Design (Elsevier).
- Recent Patents on Computer Science (Bentham Science Publishers).
- Multidiscipline Modeling in Materials and Structures (MMMS).
- Journal of Pipeline Systems - Engineering and Practice (ASCE).
- Reliability Engineering & System Safety (Elsevier).
- Composite Structures (Elsevier).
- Steel and Composite Structures, An international Journal (Techno-Press).
- Entropy Journal (MDPI AG).
- Scientia Iranica, International Journal of Science and Technology (Elsevier).

- International Scholarly Research Network in Civil Engineering (ISRN).
- Applications and Applied Mathematics: An International Journal (AAM).
- The Open Construction and Building Technology Journal.
- Journal of Engineering Mathematics (Springer).
- Structural Control and Health Monitoring (Elsevier).
- Applied Mathematical Modelling (Elsevier).
- Scientific Research and Essays (Academic Journals).
- Construction & Building Materials (Elsevier).
- International Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing (Inderscience).
- Ain Shams Engineering Journal (Elsevier).
- Neural Computing & Applications (Springer).
- Applied Soft Computing (Elsevier).
- Annals of Fuzzy Mathematics and Informatics.
- Coupled Systems Mechanics (Techno-Press).
- Meccanica (Springer).
- International Journal of Decision Support Systems.

κ.λ.π.

Συνέδρια (ενδεικτικά εμφανίζονται ορισμένα)

2018	<i>CST2018, The Thirteenth International Conference on Computational Structures Technology, Sitges, Barcelona, Spain, 4-6 September 2018.</i>
2014	<i>CST2014, The Twelfth International Conference on Computational Structures Technology, Naples, Italy, 2-4 September 2014.</i>
2012	<i>CST2012, The Eleventh International Conference on Computational Structures Technology, Dubrovnik, Croatia, 4-7 September 2012.</i>
2011	<i>CSC2011, The Second International Conference on Soft Computing Technology in Civil, Structural and Environmental Engineering, Chania, Crete, Greece, 6-9 September 2011.</i>
2009	<i>CSC2009, The First International Conference on Soft Computing Technology in Civil, Structural and Environmental Engineering, Funchal, Madeira, Portugal, 1-4 September 2009.</i>
2008	<i>CST2008, The Tenth International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.</i>
2006	<i>ICNN 2006, International Conference on Neural Networks, Wien, Austria, March 24-26, 2006.</i>
2006	<i>ICCT 2006, International Conference on Communication Technology, Wien, Austria, March 24-26, 2006.</i>
2006	<i>ICPA 2006, International Conference on Pattern Analysis, Wien, Austria, March 24-26, 2006.</i>
2005	<i>ICIS 2005, International Conference on Information Security, Warsaw, Poland, December 16-18, 2005.</i>
2005	<i>ICAI 2005, International Conference on Artificial Intelligence, Warsaw, Poland, December 16-18, 2005.</i>
2005	<i>ICIA 2005, International Conference on Image Analysis, Warsaw, Poland, December 16-18, 2005.</i>
2005	<i>ICIA 2005, International Conference on Image Analysis, Warsaw, Poland, December 16-18, 2005.</i>

- 2005 *ICIT 2005, International Conference on Information Technology, Budapest, Hungary, October 26-28, 2005.*
- 2005 *ICDA 2005, International Conference on Data Analysis, Budapest, Hungary, October 26-28, 2005.*
- 2005 *ICMI 2005, International Conference on Machine Intelligence, Budapest, Hungary, October 26-28, 2005.*
- 2005 *ICAT 2005, International Conference on Automation Technology, Prague, Czech Republic, August 26-28, 2005.*
- 2005 *ICCI 2005, International Conference on Computational Intelligence, Prague, Czech Republic, August 26-28, 2005*
- 2005 *ICSP 2005, International Conference on Signal Processing, Prague, Czech Republic, August 26-28, 2005.*
- 2004 *ISDA 2004, Intelligent Systems Design and Applications, Budapest, Hungary, August 26-28.*
- 2003 *ISDA 2003, Intelligent Systems Design and Applications, Tulsa, USA, August 10-13.*
- 2002 *ISDA 2002, Intelligent Systems Design and Applications, Atlanta, USA, August 07-08.*

9.4. Μέλος Επιστημονικών – Επαγγελματικών Συλλόγων

- 2015-σήμερα Μέλος της IALCCE (International Association for Life-Cycle Civil Engineering)
- 2014-σήμερα Μέλος της IABMAS (International Association for Bridge Maintenance And Safety)
- 2011-2013 Ταμίας της Ελληνικής Εταιρείας Υπολογιστικής Μηχανικής
- 2006-σήμερα Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Θεωρητικής και Εφαρμοσμένης Μηχανικής
- 2003-σήμερα Μέλος Ελληνικού Τμήματος Αντισεισμικής Μηχανικής
- 2003-σήμερα Μέλος της ISSMO (International Society for Structural and Multidisciplinary Optimization)
- 2002-σήμερα Μέλος Ελληνικής Εταιρείας Υπολογιστικής Μηχανικής
- 2001-σήμερα Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος
- 1995-σήμερα Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος

9.5. Προσκεκλημένες Ομιλίες

- 2020 Keynote Lecture at 1st Italian Workshop on Shell and Spatial Structures, 25-26 June, 2020, The IWSS2020 was organized with the endorsement of the International Association for Shell and Spatial Structures and the Società Italiana di Scienza delle Costruzioni - SISCo (Italian Society of Solid and Structural Mechanics). (Keynote Lecture).
- 2019 Invited Lecture at the Department of Civil Engineering of Oslo Metropolitan University (OLSOMET) on «Engineering and Applied Sciences Optimization», 25-29 November, 2019, Oslo, Norway. (Invited Lecture).
- 2019 4th International Summer School “Structural Morphology” (SSSM2019), 20-21 June, 2019, Fuzhou, China. (Invited Lecture).

- 2018 3rd International Summer School “Structural Morphology” (SSSM2018), 17-29 September, 2018, Fuzhou, China. (Invited Lecture).
- 2017 2nd International Summer School “Structural Morphology” (SSSM2018), 18-29 September, 2017, Fuzhou, China. (Invited Lecture).
- 2014 “Soft-Computing in Earthquake Engineering”, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, DE-GRIE Workshop 2014 Dynamic Analysis, Testing and Design of Infrastructure to Environmental Loads (Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, 2014). (Invited Lecture).
- 2013 “Robust Structural Design Optimization in Parallel Computing Environment”, McGill University, Department of Civil Engineering and Applied Mechanics, Canadian Society for Civil Engineering Special Seminar, (Montreal, Canada, 2013). (Invited Lecture).
- 2013 “Soft Computing in Earthquake Engineering”, McGill University, Department of Civil Engineering and Applied Mechanics, Canadian Society for Civil Engineering Special Seminar, (Montreal, Canada, 2013). (Invited Lecture).
- 2011 “Metaheuristics for design optimization of overhead cranes”, 4th Serbian-Greek Symposium on Recent Advances in Mechanics, (Vlasina Lake, Serbia, 2011). (Invited Lecture).
- 2010 “Structural Optimization: An assessment approach of design procedures against the earthquake hazard”, International Workshop on Protection of build environment against earthquakes, (Ljubljana, Slovenia, 2010). (Invited Lecture).
- 2010 “Implementation of new technologies in earthquake engineering”, Seminars for Engineers, IEKEM TEE, (Thessaloniki, Greece, 2010). (Invited Lecture).
- 2009 “Implementation of soft computing in earthquake engineering”, 12th International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering (CC2009), (Madeira, Portugal, 2009). (Keynote Lecture).
- 2009 “Implementation of new technologies in analysis and design of earthquake resistant structures”, Seminars for Engineers, IEKEM TEE, (Athens, Greece, 2009). (Invited Lecture).
- 2008 “Application of optimization principles in earthquake resistant design”, Ministry of Interior Decentralization, (Athens, Greece, 2008). (Invited Lecture).
- 2008 “Structural optimization based on the particle swarm global optimization method”, WCCM-VII & ECCOMAS-V (Venice, Italy, 2008). (Keynote Lecture).
- 2008 “New trends in structural design optimization”, Research Seminar Series-The Engineer in Society, School of Engineering, University of Cyprus, (Nicosia, Cyprus, 2008). (Invited Lecture).
- 2006 “Engineering optimization: methods and structural applications”, University of Kragujevac, Faculty of Mechanical Engineering, (Kragujevac, Serbia, 2006). (Invited Lecture).
- 2005 “Recent developments in neural network-aided stochastic computations and earthquake engineering”, Neural Networks & Soft Computing in Structural Engineering, (Cracow, Poland, 2005). (Plenary Lecture).

- 2004 “Structural sizing optimization using multi-database cascade evolutionary algorithms to explore large design spaces”, WCCM-VI in conjunction with APCOM’04, (Beijing, China, 2004). (Keynote Lecture).
- 2004 “Engineering optimization: advanced topics”, University of Kragujevac, Faculty of Mechanical Engineering, (Kragujevac, Serbia, 2004). (Invited Lecture).

9.6. Διάφορα

Οργάνωση Συνεδρίων

- 2019 Co-chairman of the 1st International Conference on Optimization Driven Architectural Design (OPTARCH2019), 5-7 November, 2019, Amman, Jordan.
- 2019 Co-organizer of the 4th International Summer School “Structural Morphology” (SSSM2019), 10-21 June, 2019, Fuzhou, China.
- 2018 Co-organizer of the 3rd International Summer School “Structural Morphology” (SSSM2018), 17-29 September, 2018, Fuzhou, China.
- 2017 Co-organizer of the 2nd International Summer School “Structural Morphology” (SSSM2017), 18-29 September, 2017, Fuzhou, China.
- 2014 Co-chairman of the 1st International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization (OPT-i), 4-6 June, 2014, Kos Island, Greece.
- 2012 Co-chairman of the 2nd ECCOMAS PhD Olympiad, 25-26 April, 2012, Aveiro, Portugal.
- 2011 Co-chairman of the 1st ECCOMAS PhD Olympiad, 30 June-2 July 2011, Athens, Greece.
- 2011 Co-organizer of the 7th GRACM International Congress on Computational Mechanics, 30 June-2 July 2011, Athens, Greece.
- 2009 Co-chairman of the SEECCM 2009, 2nd South-East European Conference on Computational Mechanics, An IACM-ECCOMAS Special Interest Conference, Island of Rhodes, Greece, 22-24 June 2009.
- 2009 Co-chairman of the 2nd Computational Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2009), ECCOMAS Thematic Conference, Island of Rhodes, Greece, 22-24 June 2009.
- 2007 Co-chairman of the 1st Computational Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2007), ECCOMAS Thematic Conference, Rethymno, Crete, Greece, June 13-16, 2007.

Οργάνωση Ειδικών Συνεδριών

- 2018 Minisymposium: Special Session CST2018-15: Optimization Driven Architectural Design of Structures organized by N.D. Lagaros, G.C. Marano, B. Briseghella, in Thirteenth International Conference on Computational Structures Technology, Sitges, Barcelona, Spain, 4-6 September 2018.
- 2018 Minisymposium: 1215 Computational Strategies and Algorithms for Improving Molecular Simulations organized by S. Chatzieftheriou, N.D. Lagaros, in 13th World Congress in Computational Mechanics

- (WCCMXIII) and 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM II), New York, USA 22 to 27 July, 2018.
- 2011 Minisymposium: Optimization Methods and Applications in Structural Dynamics and Earthquake Engineering organized by V. Plevris, Ch.Ch. Mitropoulou, N.D. Lagaros, in 3rd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics & Earthquake Engineering COMPDYN 2011, Corfu, Greece, 25-28 May, 2011.
- 2011 Minisymposium: Applied Soft Computing in Structural Analysis and Design, organized by D.C. Charmpis and N.D. Lagaros, The Second International Conference on Soft Computing Technology in Civil, Structural and Environmental Engineering, Chania, Crete, Greece, 6-9 September 2011.
- 2010 Minisymposium: Soft computing in computational mechanics: recent advances organized by M. Papadrakakis, N.D. Lagaros, V. Plevris in IV European Congress on Computational Mechanics (ECCM IV): Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, Paris, France, 16-21 May, 2010.
- 2009 Minisymposium: Uncertainties in civil structures & infrastructure engineering, organized by A.S. Elnashai, N.D. Lagaros and Y. Tsompanakis, The 10th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR 2009), Osaka, Japan, 13-17 September 2009.
- 2008 Minisymposium: Soft Computing and Structural Engineering, organized by Y. Tsompanakis and N.D. Lagaros, in the Eleventh International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece, 2-5 September 2008.
- 2008 Minisymposium: Seismic Design Optimization organized by M. Papadrakakis, N.D. Lagaros, M. Fragiadakis in the 14th WCEE, Beijing, China, October 12-17, 2008.
- 2008 Minisymposium: on Performance-Based Structural Design Optimization organized by N.D. Lagaros, C. Foley, H. Fang, in the WCCM VIII - ECCOMAS 2008, Venice, Italy, 30 June – 5 July, 2008.
- 2008 Minisymposium: Computational Methods for Seismic Analysis and Design organized by M. Papadrakakis, D.C. Charmpis, N.D. Lagaros, in the WCCM VIII - ECCOMAS 2008, Venice, Italy, 30 June – 5 July, 2008.
- 2007 Minisymposium: Soft Methods in Structural Dynamics organized by Leonard Ziemiański, Nikolaos D. Lagaros, Zenon Waszczyszyn, in the COMPDYN 2007, Rethymno, Crete, Greece, June 13-16, 2007.
- 2006 Minisymposium: Multidisciplinary design optimization – theory, methodology, and application organized by Fang Hongbing, Sui Yunkang, Nikos D. Lagaros, in the 7th WCCM, Northwestern and UCLA universities, Los Angeles, California, USA, July 16-22, 2006.
- 2006 Minisymposium: Performance-based structural optimization organized by M. Papadrakakis, N.D. Lagaros, in the 7th WCCM, Northwestern and UCLA universities, Los Angeles, California, USA, July 16-22, 2006.
- 2005 Minisymposium: Structural Optimization organized by M. Papadrakakis, N.D. Lagaros, in the 5th International Conference on Computation of Shell & Spatial Structures (IASS-IACM 2005), Salzburg, Austria, June 1- 4, 2005.

Αξιολογήσεις

- 2016 Αξιολογητής του έργου: «Κατασκευές από σκυρόδεμα ανθεκτικές σε ακραίες φυσικές και ανθρωπογενείς απειλές» (PRESCIENT), με κύριο ερευνητή τον Καθ. Μιχαήλ Ν. Φαρδής, στα πλαίσια της δράσης: «Χρηματοδότηση ερευνητικών προτάσεων που αξιολογήθηκαν θετικά στην 5^η προκήρυξη των ERC Grant Schemes».
- 2015-σήμερα Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων. Swiss National Science Foundation (SNSF).
- 2014-2015 Αξιολογητής του έργου: «Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης Διδακτορικής Έρευνας - ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ II, Πολυτεχνείου Κρήτης». Μέλος της επιτροπής εξωτερικής αξιολόγησης.
- 2014-σήμερα Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων. Science Peer Reviewer for the New Zealand Ministry of Business, Innovation & Employment (MBIE).
- 2012 Κρίση του βιβλίου “Durable Ideas in Software Engineering: Concepts, Methods, and Approaches From My Virtual Toolbox” από τον Dr. James Cusick, προς δημοσίευση από τον εκδοτικό οίκο Bentham Science Publishers.
- 2012-σήμερα Αξιολογητής ερευνητικών εργασιών για το K.J. BATHE AWARD.
- 2012-σήμερα Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων της Slovenian Research Agency.
- 2010 Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων του National Science Foundation. *NSF Panelists, for reviewing proposal on seismic performance of masonry, concrete, and other structures, Directorate for Engineering Civil, Mechanical and Manufacturing Innovation, Washington DC, 2010.*
- 2006 Κρίση του βιβλίου “Vibration of Plates” από τον Dr. S. Chakraverty (Central Building Research Institute, India), προς δημοσίευση από τον εκδοτικό οίκο CRC Press/Taylor & Francis Group, LLC.

Ξένες Γλώσσες

- Αγγλικά, (Άριστη γνώση).
- Ιταλικά, (Πολύ Καλή γνώση).