

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΒΑΣΙΛΗ Δ. ΔΕΔΟΥΣΗ

Καθηγητή

Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας
Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τηλ.: 210 414 2320, email: vdedo@unipi.gr, Fax: 210 414 2454

Προσωπικά Στοιχεία

Χρόνος και τόπος γέννησης:	29/8/57, Αθήνα
Υπηκοότητα:	Ελληνική
Οικογενειακή κατάσταση:	Έγγαμος, πατέρας δύο παιδιών
Κοινωνικές Δραστηριότητες:	Μέλος Συλλόγου Αποφοίτων Κολλεγίου Αθηνών Μέλος Συλλόγου Αποφοίτων Imperial College
Ερασιτεχνικές απασχολήσεις:	Μοντελισμός σιδηροδρόμων, water-polo

Σπουδές

1966-1976	ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ (17,7/20)
1976-1977	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Πολυτεχνική Σχολή, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
1977-1981	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ Ανωτάτη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχ. (7,5 - Λίαν Καλώς)
1982-1983	IMPERIAL COLLEGE LONDON, U.K. Department of Aeronautics M.Sc. in Aeronautics, Fluid & Structural Mechanics (Distinction)
1983-1988	IMPERIAL COLLEGE LONDON, U.K. Department of Aeronautics Ph.D. in Computational Aerodynamics – Fluid Mechanics

Ακαδημαϊκές Διακρίσεις

1967-1976	Υποτροφία Ταμείου Υποτροφιών Κολλεγίου Αθηνών
1980	Υποτροφία Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών
1981	Υποτροφία (Sprachkursstipendium) Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)
1981	6^{ος} στη σειρά αποφοίτησης από Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών Ε.Μ.Π.
1982	Υποτροφία μεταπτυχιακών σπουδών (Fortbildungsstipendium) DAAD Δεν έγινε χρήση της υποτροφίας για προσωπικούς λόγους
1983	M.Sc. απονεμήθηκε με Διάκριση – Distinction

- 1984 Diploma of Membership of Imperial College in Aeronautics
 1983-1987 Υποτροφία British Ship Research Association - British Maritime Technology Ltd.
 1998 Αναφορά στον Βιογραφικό Τεχνικό Κατάλογο 'Marquis WHO's WHO in Science & Engineering' 4th edition

Διδακτικό Έργο

- 10-12/1985 Imperial College London
 Teaching Assistant, Dept. of Aeronautics
 Διδασκαλία φροντιστηρίων προγραμματισμού H/Y - FORTRAN 77
- 10/92-8/2016 Πανεπιστήμιο Πειραιώς
 10/19-σήμερα Δ.Ε.Π., Τμ. Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας
 Αυτοδύναμη διδασκαλία ή/και συνδιδασκαλία των **προπτυχιακών μαθημάτων**:
 - Στοιχεία Τεχνικής Μηχανικής
 - Στοιχεία Ηλεκτροτεχνίας
 - Στοιχεία Μηχανών & Τεχνικές Κατεργασίες
 - Συστήματα Παραγωγής με H/Y (CAD/CAM/CAE) I & II
 - Βιομηχανικές Φυσικές Διεργασίες
 - Σχεδιασμός Προϊόντων με H/Y
 - Παραγωγή Προϊόντων με H/Y
 - Ενεργειακές Τεχνολογίες & Περιβάλλον
 Διδασκαλία/ευθύνη διεξαγωγής των **μεταπτυχιακών μαθημάτων**:
 - Συστήματα Συμβατικών Μορφών Ενέργειας
 - Δομή, Λειτουργία και Μετάβαση Ενεργειακού Συστήματος
 - Εξοικονόμηση & Αποθήκευση Ενέργειας
 - Συστήματα Industry 4.0
 - Συστήματα CAD/CAM/CAE
 - Ασφαλής Μεταφορά Φορτίων
 - Συντήρηση Εξοπλισμού & Εγκαταστάσεων
- 10/07- 8/2018 Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
 Σ.Ε.Π. στο ΠΜΣ: «Διαχείριση & Τεχνολογία Ποιότητας»
 Θ.Ε.: «Μαθηματικά & Μηχανολογική Σχεδίαση για τη Διασφάλιση Ποιότητας»

Επαγγελματική & Ερευνητική Δραστηριότητα

- 8-9/1986 British Maritime Technology Ltd., Newcastle, UK.
 & 4/1988 Εκπαίδευση προσωπικού και παρουσίαση της αριθμητικής μεθόδου υπολογισμού πολύπλοκων τυρβωδών πεδίων ροής με επιμήκεις δίνες που εμφανίζονται σε (αερο)ναυτικές και βιομηχανικές εφαρμογές, η οποία αναπτύχθηκε για λογαριασμό της εταιρείας κατά τη διάρκεια εκπόνησης του Ph.D. Εγκατάσταση/προσαρμογή προγράμματος H/Y που αναπτύχθηκε στον υπολογιστή τους.
- 9/88-1/1989 Στρατιωτική θητεία στο Πολεμικό Ναυτικό.
 Κέντρο Εκπαίδευσης Τεχνιτών και Μηχανικών Υπαξ/κών "Σακίτης".
 Υπεύθυνος ανάπτυξης/χρήσης μηχανογραφικού συστήματος παρακολουθήσεως πρόοδου εκπαιδευομένων.
- 2-4/1989 Εργαστήριο Θερμικών Στροβιλομηχανών, Ε.Μ.Π.

Ερευνητής-μελετητής μηχανικός.

Ανάπτυξη ολοκληρωτικών μεθόδων/προγραμμάτων Η/Υ για τον υπολογισμό οριακών στρωμάτων και τον σχεδιασμό προχωρημένης τεχνολογίας πτερυγώσεων στροβιλομηχανών.

- 5-12/1989 Στρατιωτική θητεία στο Πολεμικό Ναυτικό.
Ναυτικό Κλιμάκιο Σκαραμαγκά.
Συμμετοχή στην επίβλεψη και συντονισμό εργασιών κατασκευής νέων περιπολικών καθώς και αναβαθμίσεως παλαιών αντιτορπιλικών Πολεμικού Ναυτικού σε Ελληνικά Ναυπηγεία Σκαραμαγκά.
- 1/90-4/1993 Εργαστήριο Θερμικών Στροβιλομηχανών, Ε.Μ.Π.
Ερευνητής-μελετητής μηχανικός.
Ανάπτυξη πρωτότυπων αριθμητικών μεθόδων για τον αερο-/θερμο-δυναμικό σχεδιασμό και μελέτη με τη βοήθεια Η/Υ, προχωρημένης τεχνολογίας συσκευών εσωτερικών ροών (εισαγωγές αεροπορικών κινητήρων, προωθητικά ακροφύσια, αγωγούς συσκευών βιομηχανικών διεργασιών, κλπ) καθώς και υψηλών επιδόσεων πτερυγώσεων βιομηχανικών συμπιεστών, ανεμογεννητριών και αεροσκαφών.
- 4/93-6/1996 Εργαστήριο Θερμικών Στροβιλομηχανών, Ε.Μ.Π.
Συνεργαζόμενος ερευνητής-μελετητής μηχανικός μερικής απασχόλησης.
Συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα από την Ε.Ε. ερευνητικά προγράμματα προηγμένου αεροδυναμικού σχεδιασμού στοιχείων αεροπορικών κινητήρων και βιομηχανικών συμπιεστών με τη βοήθεια Η/Υ, καθώς και αριθμητικής προσομοίωσης βλαβών των.
- 4/93-8/2016 Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
Τμ. Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας (πρώην Τεχνολογίας & Συστημάτων Παραγωγής)
Λέκτορας (4/93 – 11/97, ανανέωση θητείας: 2/96).
Επίκουρος Καθηγητής (11/97 – 7/04, μονιμοποίηση: 10/01)
Αναπληρωτής Καθηγητής (7/04 – 8/10)
Καθηγητής (8/10– σήμερα) (σε άδεια 9/16-8/19)
Γνωστικό αντικ.: **Τεχνικές Βιομηχανικών Συστημάτων (περιλαμβανομένων των υπολογιστικών τεχνικών και των μεθόδων ταχείας ανάπτυξης προϊόντων)** ΦΕΚ 683/τ.Γ'3-8-2010
Διευθυντής Εργαστηρίου «Συγχρόνων Τεχνολογιών Παραγωγής & Ελέγχου»
(4/05 – 8/16), (1/20-σήμερα)
Πρόεδρος Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας (10/19-σήμερα)
Ακ. Διευθυντής ΠΜΣ «Βιομηχανική Διοίκηση & Τεχνολογία» (9/15 – 8/16)
Αναπληρωτής Διευθυντής ΔΠΜΣ «Τεχνοοικονομικά Συστήματα» (9/20-8/22)

Δραστηριότητα και συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από την Γ.Γ.Ε.Τ. (ΕΠΕΤ II, ΠΑΒΕ '97, ΠΑΒΕ '99 και ΘΑΛΗΣ) και την ΕΕ για την μελέτη/ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και μεθοδολογιών προσθετικής κατασκευής (Additive Manufacturing), καθώς και για την μελέτη/σχεδιασμό προϊόντων, κατασκευών, και βιομηχανικών και ενεργειακών συστημάτων.

Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

1. **British Ship Research Association – British Maritime Technology Ltd., "Slender" Turbulent Flows**, Κύριος Ερευνητής
2. **BRITE EURAM AERO-89-0026-(CTT) "EUROPT" Project, 'Optimum Design in Aerodynamics'**, Ερευνητής

3. **BRITE EURAM BE-4192 "GASTEM" Project**, 'Gas Turbine Health Monitoring and Demonstrator', Ερευνητής
4. **BRITE EURAM AERO-CT-0031 "ECARP" Project**, 'European Computational Aerodynamics Research Project – Part A, Optimum Design', Ερευνητής
5. **ΕΠΕΤ II Πρόγραμμα "ΝΕΚΤΑΡ" 672**, 'Ανάπτυξη Εγκαταστάσεων Ταχείας Ανάπτυξης Πρωτοτύπων', Κύριος Ερευνητής
6. **ΠΑΒΕ '97 Πρόγραμμα 97ΒΕ7**, 'Μηχανική Συμπεριφορά Φιαλών PET, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Βελτιωμένων Λύσεων', Επιστημονικός Συνυπεύθυνος
7. **ΠΑΒΕ '97 Πρόγραμμα 97ΒΕ350**, 'Σχεδιασμός και Κατασκευή Βελτιωμένου Συστήματος Ψεκάσμού Νερού Μικρού Πλυντηρίου Πιάτων', Επιστημονικός Συνυπεύθυνος
8. **ΠΑΒΕ '99 Πρόγραμμα 99ΒΕ151**, 'Ανάπτυξη Μεθοδολογίας Ρεαλιστικής Προσομοίωσης Φωτιστικού Αποτελέσματος', Επιστημονικός Υπεύθυνος
9. **ΠΑΒΕ '99 Πρόγραμμα 99ΒΕ187**, 'Ανασχεδιασμός/Ανάπτυξη Φορητού Πλυντηρίου Ρούχων με Δυνατότητα Στυψίματος', Επιστημονικός Υπεύθυνος
10. **ΠΑΒΕ '99 Πρόγραμμα 99ΒΕ210**, 'Χρήση Εργαλείων CAD & Τεχνικών Ταχείας Πρωτοτυποποίησης (Rapid Prototyping) για τον Βελτιωμένο Σχεδιασμό της Βάσης Μικρού Πλυντηρίου Πιάτων', Επιστημονικός Υπεύθυνος
11. **ΠΕΠΕΡ '00 Πρόγραμμα 00ΕΠΕΡ25**, 'Ανάπτυξη και Εμπόριο Προϊόντων με Συνέργειες (ΑΕΠΣ) (Collaborative Product Development & Commerce) στον Κλάδο της Βιομηχανίας Επίπλου' Επιστημονικός Υπεύθυνος (εγκρίθηκε αλλά δεν υλοποιήθηκε λόγω υπαναχώρησης της συμμετέχουσας βιομηχανικής επιχείρησης)
12. **ΘΑΛΗΣ '12 Πρόγραμμα MIS 380278** '3D Structures for Tissue Engineering', Ερευνητής
13. **ERASMUS+ Programme 2021-1-EL01-KA220-VET-000033118 "SMEnergy" Project**, 'Energy Footprint Management for SMEs', Επιστημονικός Υπεύθυνος

Επιστημονική/Ακαδημαϊκή Δραστηριότητα

Μέλος συντακτικών επιτροπών επιστημονικών περιοδικών και πρακτικών συνεδρίων:

- *Journal of Applied Operational Research* (2011-12)
- 4th International Conference on Applied Operational Research ICAOR '12, Bangkok, Jul. 2012

Κριτής/αξιολογητής ερευνητικών προγραμμάτων:

- Υπουργείο Ανάπτυξης (Γ.Γ.Ε.Τ.), Πρόγραμμα ΠΑΒΕ.-NE 2002
- Υπουργείο Παιδείας, Πρόγραμμα Πυθαγόρας II (2004)
- Επιτροπή Ερευνών Παν. Πατρών, Πρόγραμμα Καραθεοδωρής (2008)
- Υπουργείο Παιδείας, Πρόγραμμα Ηράκλειτος II (2009)
- ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ., Έργα ενίσχυσης μελών ΔΕΠ (2022)

Κριτής άρθρων σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια:

- *ASME Journal of Manufacturing Science & Engineering*
- *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*
- *Rapid Prototyping Journal*
- *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*
- *International Journal of Computational Intelligence Studies*
- *Journal of Production Economics*
- *ASME Journal of Solar Energy Engineering*
- *International Journal of Hydrogen Energy*
- *Energy Conversion & Management*
- *Renewable & Sustainable Energy Reviews*
- *Solar Energy*
- *Bioenergy Research*
- *Energy Science & Engineering*

- *Sustainable Cities & Society*
- *AIAA Journal of Propulsion & Power*
- *7th Symposium on Tools & Methods for Competitive Engineering, Izmir, July 2008*
- *IEEE Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Macao, Dec. 2010*

Εξωτερικός εξεταστής/κριτής διδακτορικών διατριβών:

- Ε. Μ. Πολυτεχνείο
- National Institute of Technology Rourkela, India
- Πολυτεχνείο Κρήτης

Προσκεκλημένος ομιλητής σε επιστημονικά συνέδρια - Plenary Speaker

- 3rd International Conference on Applied Operational Research ICAOR '12, Istanbul, Aug. 2011

Προεδρεύων σε συνεδρίες επιστημονικών συνεδρίων

- Α' Συνέδριο Βιομηχανικού Σχεδιασμού, Κοζάνη, Σεπτ. 1997
- *uRapid 2001* - International User's Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing, Amsterdam, May 2001
- *Euro-uRapid 2002* - International User's Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing, Frankfurt, Dec. 2002
- *Euro-uRapid 2005* - International User's Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing, Leipzig, May 2005
- *Euro-uRapid 2006* - International User's Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing, Frankfurt, Dec. 2006
- IEEE Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Hong Kong, Dec. 2009
- 3rd International Conference on Applied Operational Research, ICAOR'11, Istanbul, Aug. 2011
- 4th International Conference on Applied Operational Research, ICAOR'12, Bangkok, Jul. 2012
- 6th International Conference on Applied Operational Research, ICAOR'14, Vancouver, Jul. 2014

Μέλος επιστημονικών επιτροπών συνεδρίων:

- 7th Int. Conference 'ROBTEP 2004 – Automation/Robotics in theory & practice', Slovakia, May 2004
- 8th Int. Conference 'ROBTEP 2006 – Automation/Robotics in theory & practice', Slovakia, June 2006
- 9th Int. Conference 'ROBTEP 2008 – Automation/Robotics in theory & practice', Slovakia, June 2008
- 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Συσκευασίας, Αθήνα, Μάρτιος 2008
- IEEE Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Macao, Dec. 2010

Μέλος επιστημονικών εταιρειών και επαγγελματικών συλλόγων:

- Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (1981-σήμερα) (No. 33713)
- Πανελληνίου Συλλόγου Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών (1981-σήμερα)
- American Society of Mechanical Engineers (affiliate member) (1982-1990)
- American Institute of Aeronautics & Astronautics (1990-1996) (No. 085810-00)
- Ελληνικής Εταιρείας Υπολογιστικής Μηχανικής (1995-σήμερα)
- Ελληνικής Γραμματείας Βιομηχανικού Σχεδιασμού (2002-2004)

Επιβλέπων/συνεπιβλέπων επιστημονικών εργασιών και διατριβών

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

- Πτυχιακές εργασίες στα πλαίσια των κατ'επιλογήν μαθημάτων 7^{ου} & 8^{ου} εξ. ΠΠΣ
- Διπλωματικές εργασίες Διατμ. ΠΜΣ «Οργάνωση & Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων»
- Διπλωματικές εργασίες ΠΜΣ «Βιομηχανική Διοίκηση & Τεχνολογία»
- Διδακτορικές διατριβές
- Μέλος 3μελών επιτροπών παρακολούθησης διδακτορικών διατριβών

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

- Διπλωματικές εργασίες ΠΜΣ «Διαχείριση & Τεχνολογία Ποιότητας»

Άλλες δραστηριότητες:

- Μέλος 3μελών εισηγητικών επιτροπών εκλογής μελών Δ.Ε.Π.
- Μέλος εκλεκτορικών σωμάτων μελών Δ.Ε.Π. διαφόρων ελληνικών Πανεπιστημίων

Διοικητική Εμπειρία

- Μέλος Συγκλήτου Πανεπιστημίου Πειραιώς (1995-96 & 2019-σήμερα)
- Μέλος 12μελούς Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής ΠΜΣ «Οργάνωση & Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων» (1997-2005 & 2011-2016)
- Πρόεδρος Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας (2019-σήμερα)
- Διευθυντής Εργαστηρίου «Συγχρόνων Τεχνολογιών Παραγωγής & Ελέγχου», Τμ. Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας, Παν. Πειραιώς (2005 – 2016), (2020-σήμερα)
- Ακ. Διευθυντής ΠΜΣ «Βιομηχανική Διοίκηση & Τεχνολογία» (2015-2016)
- Αναπληρωτής Διευθυντής ΔΠΜΣ «Τεχνοοικονομικά Συστήματα» (2020-2022)
- Μέλος 7μελούς Διοικούσας Επιτροπής Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (2009-2015)
- Μέλος Επιτροπής Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς (2011-2016)
- Μέλος διαφόρων διοικητικών και επιστημονικών επιτροπών Τμ. Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας

Συγγραφικό Έργο

Βιβλία

- **Β. Δεδούσης και Ι. Γιαννατσής (2018): ‘Τεχνολογίες Προσθετικής Κατασκευής. Τριδιάστατη Εκτύπωση, Ταχεία Πρωτοτυποποίηση και Άμεση Ψηφιακή Κατασκευή’,** εκδόσεις Κριτική, (ISBN: 978-960-586-189-6) - επιμέλεια και μετάφραση της 2^{ης} έκδ. του βιβλίου ‘*Additive Manufacturing Technologies. 3D Printing, Rapid Prototyping & Direct Digital Manufacturing*’ των I. Gibson, D. Rosen & B. Stucker.
- **Β. Δεδούσης, Ι. Γιαννατσής και Β. Κανελλίδης (2015): ‘Συστήματα CAD. Βασικά Στοιχεία & Εφαρμογές’,** Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, www.kallipos.gr, (ISBN: 978-960-603-460-2).
- **Ι. Γιαννατσής, Β. Δεδούσης και Β. Κανελλίδης (2015): ‘Σύγχρονες Τεχνολογίες Κατασκευής με τη Βοήθεια Η/Υ’,** Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, www.kallipos.gr, (ISBN: 978-960-603-464-0).

Επιστημονικές Εργασίες *

	αριθμός
Διατριβές	3
Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και σε βιβλία/επιστημονικούς τόμους	45
Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά συνέδρια με κριτές	33
Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά συνέδρια με κρίση σε εκτεταμένη περίληψη	15
Τεχνικές εκθέσεις	10
Σύνολο	106

* Αναλυτικός κατάλογος εργασιών παρατίθεται στο τέλος του βιογραφικού σημειώματος

Διδακτικά βοηθήματα

- Συστήματα Παραγωγής με H/Y (CAD/CAM/CAE) I
(Πανεπιστημιακές Σημειώσεις & Συλλογή λυμένων Ασκήσεων).
- Συστήματα Παραγωγής με H/Y (CAD/CAM/CAE) II
(Πανεπιστημιακές Σημειώσεις & Συλλογή λυμένων Ασκήσεων).
- Βοήθημα & Ασκήσεις Εργαστηρίου CAD
(Εγχειρίδιο Εργαστηριακής Εξάσκησης).
- Στοιχεία Τεχνικής Μηχανικής - Ασκήσεις
(Συλλογή λυμένων Ασκήσεων).
- Στοιχεία Μηχανών
(Πανεπιστημιακές Σημειώσεις & Συλλογή λυμένων Ασκήσεων).
- Βιομηχανικές Φυσικές Διεργασίες: Στοιχεία Μηχανικής Ρευστών, Τεχνικής Θερμοδυναμικής και Μετάδοσης Θερμότητας
(Πανεπιστημιακές Σημειώσεις & Συλλογή λυμένων Ασκήσεων).
- Στοιχεία Ηλεκτροτεχνίας
(Πανεπιστημιακές Σημειώσεις & Συλλογή λυμένων Ασκήσεων).

Αναγνώριση Επιστημονικού Έργου

	Αριθμός αναφορών	h-index / i10index
Google Scholar	1479	18 / 25

Ξένες Γλώσσες

Αγγλικά: άπταιστα (Univ. of Michigan Certificate of Proficiency in English, 1975)

Γερμανικά: καλά (Goethe Institut Mannheim, Zeugnis der Mittelstufe II, 1981)

Αναλυτικός Κατάλογος Επιστημονικών Εργασιών

Διατριβές - Μονογραφίες

Διπλωματική Εργασία (1981): 'Πειραματική Μελέτη του Διδιάστατου Ομόρου Λεπτής Επίπεδης Πλάκας', Ανωτάτη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών, Ε.Μ.Π.

M.Sc. Thesis (1983): 'Calculation of Inviscid Flow Through Aerofoil Cascade and Between Wind Tunnel Walls', Department of Aeronautics, Imperial College London.

Ph.D. Thesis (1988): 'Calculation of Turbulent Slender Flows', Department of Aeronautics, Imperial College London.

Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και σε βιβλία/επιστημονικούς τόμους

V. Dedoussis (1990), 'Galloping Oscillations of Bluff Structures in Laminar or Turbulent Flow', Tech. Chron. – B, Vol. 10, No. 2, pp. 27-52 (in Greek). – *Fluid-structure Interaction*

- V. **Dedoussis**, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1993), ‘Rotational Compressible Inverse Design Method for Two-Dimensional Internal Flow Configurations’, *American Institute of Aeronautics & Astronautics Journal*, Vol. 31, pp. 551-558. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- P. Chaviaropoulos, V. **Dedoussis** & K.D. Papailiou (1993), ‘Compressible Flow Airfoil Design Using Natural Coordinates’, *Computer Methods in Applied Mechanics & Engineering*, Vol. 110, pp. 131-142. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- V. **Dedoussis** (1993), ‘Secondary Flows: Physical & Computational Aspects of the Interaction of Longitudinal Vortices with Turbulent Boundary Layer’, *Tech. Chron. – B*, Vol. 13, No. 3, pp. 71-91 (in Greek). - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- M. Koumandakis, V. **Dedoussis**, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1994), ‘Design of Axisymmetric Channels with Rotational Flow’, *AIAA Journal of Propulsion & Power*, Vol. 10, pp. 729-735. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- P. Chaviaropoulos, V. **Dedoussis** & K.D. Papailiou (1994), ‘Single-Pass Method for the Solution of Inverse, Potential & Rotational Problems. Part I: 2-D and Quasi 3-D Theory and Applications’, Chapter 1 in *AGARD Report 803 on Optimum Design Methods in Aerodynamics*, Canada Communication Group, Quebec, (ISBN 92-836-1007-5). - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- P. Chaviaropoulos, V. **Dedoussis** & K.D. Papailiou (1994), ‘Single-Pass Method for the Solution of Inverse, Potential & Rotational Problems. Part II: Fully 3-D Potential Theory and Applications’, Chapter 2 in *AGARD Report 803 on Optimum Design Methods in Aerodynamics*, Canada Communication Group, Quebec, (ISBN 92-836-1007-5). - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- P. Chaviaropoulos, V. **Dedoussis** & K.D. Papailiou (1995), ‘On the 3-D Inverse Potential Target Pressure Problem. Part1. Theoretical Aspects and Method Formulation’, *Journal of Fluid Mechanics*, Vol. 282, pp. 131-146. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- V. **Dedoussis**, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1995), ‘On the 3-D Inverse Potential Target Pressure Problem. Part2. Numerical Aspects and Application to Duct Design’, *Journal of Fluid Mechanics*, Vol. 282, pp. 147-162. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- J.Q. Kim, H.S. Ryou, J.Y. Jeong & V. **Dedoussis** (1996), ‘Numerical Simulation of 3-D Turbulent Flows with Imbedded Longitudinal Vortex’, *Computational Fluid Dynamics Journal*, Vol. 4, pp. 473-488. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- V. **Dedoussis**, K. Mathioudakis & K.D. Papailiou (1997), ‘Numerical Simulation of Blade Fault Signatures from Unsteady Wall Pressure Signals’, *Journal of Engineering for Gas Turbines & Power*, Vol. 119, pp. 362-369. - *Turbomachinery*
- V. **Dedoussis**, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1997), ‘Single-Pass Method for the Solution of the 2-D & 3-D Inverse Potential Problem’, *Notes on Numerical Fluid Mechanics*, Vol. 55, ‘EUROPT - A European Initiative on Optimum Design Methods in Aerodynamics’, Vieweg, Braunschweig, (ISBN 3-528-07655-0), pp. 152-170. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- P. Chaviaropoulos, V. **Dedoussis** & K.D. Papailiou (1998), ‘Design and Optimization Aspects of 2-D and Quasi 3-D Configurations Using an Inverse Euler Solver’, *Notes on Numerical Fluid Mechanics*, Vol. 61, ‘Optimum Aerodynamic Design & Parallel Navier-Stokes Computations. ECARP-European Computational Aerodynamics Research Project’, Vieweg, Braunschweig, (ISBN 3-528-06961-9), pp. 249-262. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- N. Aretakis, K. Mathioudakis & V. **Dedoussis** (1998), ‘Derivation of Signatures for Faults in Gas Turbine Compressor Blading’, *Control Engineering Practice*, Vol. 6, pp. 969-974. - *Turbomachinery*
- J. Giannatsis, V. **Dedoussis** & L. Laios (1999), ‘Build-Time Estimation Tools for Rapid Prototyping Stereolithography Systems’, *Advances in Manufacturing*, Springer, London, (ISBN 1-85233-126-7), pp. 373-384. - *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*

- J. Giannatsis, **V. Dedoussis** & L. Laios (2001), ‘A Study of the Build-time Estimation Problem for Stereolithography Systems’, *Robotics and Computer Integrated Manufacturing*, Vol. 17, pp. 295-304. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- N. Mantzouratos, D. Gardiklis, **V. Dedoussis** & P. Kerchoulas (2002), ‘Utilizing Advanced Computational Tools for Simulating the Exterior Lighting of Historic Buildings’, *Building (Scientific Edition)*, Vol. 8, pp. 77-84 (in Greek). – *CAD Applications*
- J. Giannatsis, **V. Dedoussis** & D. Karalekas (2002), ‘Architectural Scale Modelling Using Stereolithography’, *Rapid Prototyping Journal*, Vol. 8, pp. 200-207. – *Product Design & Development*
- V. Dedoussis** (2003), ‘Development of Household Appliances Using ‘Rapid’ Technologies: Stereolithography Applications’, *International Appliance Manufacturing*, Vol. 7, pp. 99-104. – *Product Design & Development*
- N. Mantzouratos, D. Gardiklis, **V. Dedoussis** & P. Kerchoulas (2004), ‘Concise Exterior Lighting Simulation Methodology’ *Building Research and Information*, Vol. 32, pp. 42-47. – *CAD Applications*
- V. Dedoussis** and J. Giannatsis (2004), ‘Stereolithography Assisted Redesign and Optimisation of a Dishwasher Spraying Arm’, *Rapid Prototyping Journal*, Vol. 10, pp. 255-260. – *Product Design & Development*
- V. Canellidis, **V. Dedoussis** & S. Sofianopoulou (2005), ‘Application of Simulated Annealing in Improving the Performance of Stereolithography’, *Virtual Modelling and Rapid Manufacturing, Advanced Research in Virtual and Rapid Prototyping*, Taylor & Francis, London, (ISBN 1 745-2759) pp. 501-508. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Canellidis, **V. Dedoussis**, N. Mantzouratos & S. Sofianopoulou (2006), ‘Pre-processing Methodology for Optimizing Stereolithography Apparatus Build Performance’, *Computers in Industry*, Vol. 57, pp. 424-436. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- J. Giannatsis and **V. Dedoussis** (2007), ‘Decision Support Tool for Selecting Fabrication Parameters in Stereolithography’, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 33, pp. 706-718. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Dedoussis**, V. Canellidis & K. Mathioudakis (2008), ‘Aerodynamic Experimental Investigation Using Stereolithography Fabricated Test Models: The Case of a Linear Compressor Blading Cascade’, *Virtual and Physical Prototyping*, Vol. 3, pp. 151-157. – *Turbomachinery & Rapid Prototyping*
- J. Giannatsis and **V. Dedoussis** (2009), ‘Additive Fabrication Technologies Applied to Medicine and Health Care: A Review’, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 40, pp. 116-127. – *Additive Manufacturing Applications*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2009), ‘Genetic Algorithm Based Multi-Objective Optimization of the Build Orientation in Stereolithography’, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 45, pp. 714-730. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- C. Schizas, V. Melissinaki, A. Gaidukeviciute, C. Reinhardt, C. Ohrt, **V. Dedoussis**, B.N. Chichkov, C. Fotakis, M. Farsari & D. Karalekas (2010), ‘On the Design and Fabrication by Two-Photon Polymerization of a Readily Assembled Micro-Valve’, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 48, pp. 435-441. – *Product Design & Development*
- V. Dedoussis**, C. Konstas, A. Kassimis & S. Sofianopoulou (2010), ‘Efficiency Evaluation of Hydroelectric Power Plants using Data Envelopment Analysis’, *Journal of Applied Operational Research*, Vol. 2, No. 2, pp. 94-99. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- A. Katsamaki, N. Bilalis & **V. Dedoussis** (2011), ‘Lean Thinking Process in the Determination of Design Suggestions to Optimize Treatment of WEEE’, *International Journal of Humanities and Social Sciences*, Vol. 5, No. 11, pp. 1683-1689. – *Product Design & Development*
- J. Giannatsis, K. Sofos, V. Canellidis, D. Karalekas & **V. Dedoussis** (2011), ‘Investigating the Influence of Build Parameters on the Mechanical Properties of FDM Parts’, *Innovative*

- Developments in Virtual and Physical Prototyping*, P. Bartolo, ed., CRC Press, pp. 525-529. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2013), ‘Efficient Parts Nesting Schemes for Improving Stereolithography Utilization’ *Computer-Aided Design*, Vol. 45, No. 5, pp. 875-886. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- C. Sbiliris and **V. Dedoussis** (2013), ‘Computer Tools for Modelling and Evaluating the Potential of Energy Storage Systems with Reference to the Greek Islands Case’, *Lecture Notes in Electrical Engineering*, ‘Power, Control & Optimization’, (ISBN 978-3-319-00205-71), pp. 51-68. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2014), ‘Heuristic Schemes for the Efficient Utilization of 3D Printing Stereolithography Apparatus’, *Lecture Notes in Management Science*, Vol. 6, ORLAB Analytics, Vancouver, (ISSN 2008-0050), pp. 159-166. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2016), ‘Evolutionary Computing and Genetic Algorithms: Paradigm Applications in 3-D Printing Process Optimization’, *Studies in Computational Intelligence Series*, Vol. 627, ‘Intelligent Computing Studies’, Springer, New York, pp. 271-298. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- A. Sagani, J. Mihelis & **V. Dedoussis** (2017), ‘Techno-economic Analysis and Life-cycle Environmental Impacts of Small-scale Building-integrated PV Systems in Greece’, *Energy & Buildings*, Vol. 139, pp. 277-290. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- A. Sagani, G. Vrettakos & **V. Dedoussis** (2017), ‘Viability Assessment of a Combined Hybrid Electricity and Heat System for Remote Household Applications’, *Solar Energy*, Vol. 151, pp. 33-47. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- A. Sagani, M. Hagidimitriou & **V. Dedoussis** (2019), ‘Perennial Tree Pruning Biomass Waste Exploitation for Electricity Generation: The Perspective of Greece’, *Sustainable Energy Technologies & Assessments*, Vol. 31, pp. 77-85. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- N. Orfanos, D. Mitzelos, A. Sagani & **V. Dedoussis** (2019), ‘Life-cycle Environmental Performance Assessment of Electricity Generation and Transmission Systems in Greece’, *Renewable Energy*, Vol. 139, pp. 1447-1462. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- A. Vassilakos, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2019), ‘3D Printing of Parts with Intra-Layer Variable Density’, *Key Engineering Materials*, Vol. 799, Trans Tech Publications, Switzerland, (ISSN 1662-9795), pp. 288-293. – *Product Design & Development*
- J. Giannatsis, A. Vassilakos, & **V. Dedoussis** (2020), ‘A Heterogeneous Infill Technique for Fused Deposition Modeling’, *Procedia Manufacturing*, Vol. 51, pp. 642-648. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing*
- A. Vassilakos, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2021), ‘Fabrication of Parts with Heterogeneous Structure by Fused Deposition Modeling’, *Virtual & Physical Prototyping*, Vol. 16, pp. 267-290. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing*
- T. Papatheodorou, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2021), ‘Evaluating 3D Printers Using Data Envelopment Analysis’, *Applied Sciences*, Vol. 11, pp. 4209. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing*
- S. Gennitsaris, M. C. Oliveira, G. Vris, A. Bofilios, T. Ntinou, A. R. Frutuoso, C. Queiroga, J. Giannatsis, S. Sofianopoulou & **V. Dedoussis** (2023), ‘Energy Efficiency Management in Small and Medium-Sized Enterprises: Current Situation, Case Studies and Best Practices’, *Sustainability*, Vol. 15, 3727. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- S. Gennitsaris, A. Sagani, S. Sofianopoulou & **V. Dedoussis** (2023), ‘Integrated LCA and DEA approach for circular economy-driven performance evaluation of wind turbine end-of-life treatment options’, *Applied Energy*, Vol. 339, 120951. – *Energy Systems Investigation & Optimization*

Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά συνέδρια με κριτές

- V. Dedoussis, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1992), 'A 3-D Inverse Methodology Applied to the Design of Axisymmetric Ducts', *ASME Paper 92-GT-290*, 1992 Gas Turbine Conference of the American Society of Mechanical Engineers, Cologne, Germany. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- V. Dedoussis and P. Bradshaw (1992), 'Calculation of Wind Tunnel Walls Interference', *Proceedings of the 1st National Congress on Computational Mechanics*, D.E. Beskos, ed., Athens, Greece, Vol. 2, pp. 903-910. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- V. Dedoussis, K. Mathioudakis & K.D. Papailiou (1994), 'Numerical Simulation of Blade Fault Signatures from Unsteady Wall Pressure Signals', *ASME Paper 94-GT-289*, 1994 Gas Turbine Conference of the American Society of Mechanical Engineers, The Hague, Netherlands. - *Turbomachinery*
- V. Dedoussis (1996), 'Airfoil Cascade Calculation Using a Viscous/Inviscid Interaction Procedure', *Proceedings of the 2nd National Congress on Computational Mechanics*, D. A. Sotiropoulos & D.E. Beskos, eds, Chania, Greece, Vol. 1, pp. 148-154. - *Turbomachinery*
- J. Giannatsis, V. Dedoussis & L. Laios (1998), 'Build-Time Estimation Tools for Rapid Prototyping Stereolithography Systems', *3rd European Robotics, Intelligent Systems & Control Conference – EURISCON '98*, Athens, June 1998. - *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Dedoussis (2000), 'Investigation of Differencing and Linearization Schemes for the 2-D Parabolized Navier Stokes Equations', *Proceedings of 20th South Eastern Conference on Applied & Theoretical Mechanics*, H.V. Tippur & P.K. Raju, ed., Callaway Gardens, Georgia, pp. 182-189. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- V. Dedoussis, D. Karalekas, J. Giannatsis, N. Mantzouratos & C. Sinogiannis (2000), 'Investigation of the Mechanical Behavior of Cylindrical 'Bottle-like' Shapes Under Crushing Loading Using Stereolithography Models', *Proceedings of 9th European Conference on Rapid Prototyping and Manufacturing*, J. Campbell, ed., Athens, pp. 79-88. - *Product Design & Development*
- J. Giannatsis, D. Karalekas, V. Dedoussis & L. Laios (2000), 'Rapid Prototyping Implementation in the Architectural Design of Large Civil Structures: The Case of an Athletics Stadium', *Proceedings of 9th European Conference on Rapid Prototyping and Manufacturing*, J. Campbell, ed., Athens, pp. 123-132. - *Product Design & Development*
- D. Karalekas, V. Dedoussis & E. Tsartolia (2001), 'Stereolithography Assisted Engineering Design of A New Product – The Case of a Bottle - Shaped Container', *Proceedings of uRapid 2001 - International User's Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer & H. Kuhnle ed., Amsterdam, pp. 145-154. - *Product Design & Development*
- V. Dedoussis, D. Karalekas, J. Giannatsis & C. Valsamidis (2001), 'Redesign and Optimization of Product Variants with Stereolithography – The Case of a Small Dishwasher Water Injection System', *Proceedings of uRapid 2001 - International User's Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer & H. Kuhnle ed., Amsterdam, pp. 469-479. - *Product Design & Development*
- V. Dedoussis (2002), 'Numerical Simulation of Inviscid Flow Through Rows of Cylinders', *Proceedings of 4th GRACM Congress on Computational Mechanics*, Patras, D. Tsahalis ed., Vol. 3, pp. 1248-1256. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- M. Giannacourou, V. Dedoussis & E. Avgerinos (2002), 'A Study on the Implementation of CNC Machine Tools in Greek Small and Medium Sized Manufacturing Firms', *Proceedings of International Conference on Engineering Manufacturing*, K.D. Bouzakis ed., Thessaloniki-Halkidiki, pp. 385-392. - *CNC Machine Tools*
- S. Polydoros, M. Sfantsikopoulos, J. Giannatsis & V. Dedoussis (2002), 'Rapid Prototyping: Industrial Case Studies in Greece', *Proceedings of International Conference on Engineering Manufacturing*, K.D. Bouzakis ed., Thessaloniki-Halkidiki, pp. 405-414. - *Product Design & Development*

- V. **Dedoussis**, N. Mantzouratos & J. Giannatsis (2002), ‘Redesigning the Base of a Small Dishwasher Using Stereolithography Prototypes’, *Proceedings of Euro-uRapid 2002 - International User’s Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer ed., Frankfurt, paper B2-4. - *Product Design & Development*
- N. Mantzouratos, V. Canellides, A. Zouzoulis, S. Sofianopoulou & V. **Dedoussis** (2002), ‘Pre-processing Software Tool for Optimizing Stereolithography Apparatus Build Performance’, *Proceedings of Euro-uRapid 2002 - International User’s Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer ed., Frankfurt, paper B5-1. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. **Dedoussis**, and J. Giannatsis (2004), ‘Stereolithography Assisted ‘Rapid’ Product Development’, *Proceedings 7th International Conference ROBTEP 2004 on Automation /Robotics in Theory and Practice*, M. Hajduk ed., Ruzbachy, Slovakia, pp. 604-611. - *Product Design & Development*
- J. Giannatsis and V. **Dedoussis** (2005), ‘A Software Tool for Surface Roughness Estimation of “Green” Stereolithography Models’, *Proceedings of Euro-uRapid 2005 - International User’s Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer ed., Leipzig, paper A1-1. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Canellidis, V. **Dedoussis** & S. Sofianopoulou (2005), ‘Application of Simulated Annealing in Improving the Performance of Stereolithography’, presented in 2nd *International Conference on Advanced Research in Virtual and Rapid Prototyping (VRAP 2005)*, Leiria, Portugal. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- J. Giannatsis and V. **Dedoussis** (2006), ‘Rapid Medical Prototyping: A review of Applications of Advanced Manufacturing Technologies to Health Care’, *Proceedings 8th International Conference ROBTEP 2006 on Automation /Robotics in Theory and Practice*, M. Hajduk ed., Jasna, Slovakia. - *Additive Manufacturing Applications*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & V. **Dedoussis** (2006), ‘Integrated Decision Support System for Setting-up Stereolithography Machine’, *Proceedings of Euro-uRapid 2006 - International User’s Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer ed., Frankfurt, paper B1-3. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. **Dedoussis**, V. Canellidis, K. Mathioudakis & K.D. Papailiou (2007), ‘Effective Aerodynamic Modelling of Turbomachines: Results of a Practical Rapid Application’, *Proceedings of Euro-uRapid 2007 - International User’s Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer ed., Frankfurt, pp.125-136. - *Turbomachinery*
- J. Giannatsis and V. **Dedoussis** (2007), ‘Environment Conscious Manufacturing: The Case of Additive-Rapid Fabrication Technologies’ *Proceedings of the 10th International Conference on Environmental Science and Technology – CEST 2007*, Kos island, Greece, pp.418-425. - *Additive Manufacturing Applications*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & V. **Dedoussis** (2008), ‘Optimization of Build Orientation in Layer Manufacturing Using an Efficient Heuristic Approach’, *Proceedings of Euro-uRapid 2008 - International User’s Conference on Rapid Prototyping & Rapid Tooling & Rapid Manufacturing*, R. Meyer ed., Berlin, pp. 335-342. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- S. Sofianopoulou, V. **Dedoussis**, C. Konstas & A. Kassimis (2009), ‘Efficiency Evaluation of Natural Gas Power Plants Using Data Envelopment Analysis’, *Proceedings IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM 2009)*, Hong Kong, pp. 315-319. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- V. **Dedoussis** and J. Giannatsis (2009), ‘Developing Competitive Products Using Stereolithography Rapid Prototyping Tools’, *Proceedings IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM 2009)*, Hong Kong, pp. 154-158. - *Product Design & Development*
- Schizas C., Melissinaki V., Gaidukeviciute A., Reinhardt C., Ohrt C., **Dedoussis V.**, Chichkov B.N., Fotakis C., Karalekas D. & Farsari M., (2010), ‘3D Biomedical implants fabricated using direct laser writing’ presented at the “SPIE Photonics West: Session of MOEMS/MEMS-Advanced Fabrication Technologies for Micro/Nano Optics and Photonics”, San Francisco,

- CA, USA, 23-28 January 2010. Published in Proceedings of SPIE, 7591, 759105 (2010); doi:10.1117/12.840695. - *Product Design & Development*
- V. Dedoussis**, C. Konstas, A. Kassimis & S. Sofianopoulou, (2010), ‘Efficiency Evaluation of Hydroelectric Power Plants Using Data Envelopment Analysis’, *Proceedings 2nd International Conference on Applied Operational Research*, Turku, Finland, pp. 249-257. - *Energy Systems Investigation & Optimization*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2010), ‘Effective Nesting of Layer Manufacturing Fabricated Parts Using a Genetic Algorithm and a Bottom Left Ray Casting Procedure’, *Proceedings IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM 2010)*, Macao, pp. 547-551. - *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- J. Giannatsis, V. Canellidis & **V. Dedoussis** (2010), ‘Pareto-optimal Build Orientation in Stereolithography’, *Proceedings IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM 2010)*, Macao, pp. 281-285. - *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2011), ‘Simulated Annealing Algorithm Applied to the Nesting of Parts Fabricated by Layer Manufacturing’, *Proceedings 3rd International Conference on Applied Operational Research*, Istanbul, Turkey, pp. 323-334. - *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- A. Katsamaki, N. Bilalis & **V. Dedoussis** (2011), ‘Lean Thinking Process in the Determination of Design Suggestions to Optimize Treatment of WEEE’, *International Conference on Manufacturing Engineering (WASET 2011- ICME 2011)*, Venice, Italy, World Academy of Science, Engineering and Technology 59, pp. 979-985. - *Product Design & Development*
- J. Giannatsis, A. Vassilakos, V. Canellidis & **V. Dedoussis** (2015), ‘Fabrication of Graded Structures by Extrusion 3D Printing’ presented in the *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM 2015)*, 6-9 Dec. 2015, Singapore. - *Product Design & Development*
- V. Dedoussis** (2022), ‘Techno-economic Optimization of Hybrid Electricity Generation Systems for Off-grid Islands’, *Proceedings 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM)*, 6-9 Dec. 2022, Vienna, Austria, pp. 609-616. - *Energy Systems Investigation & Optimization*

Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά συνέδρια με κρίση σε εκτεταμένη περίληψη (extended abstract)

- V. Dedoussis**, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1991), ‘A Rotational Compressible Inverse Design Method for Internal Flow Configurations’, *Proceedings 10th International Symposium on Air Breathing Engines*, F.S. Billig, ed., AIAA, Washington, D.C., Vol. 1, pp. 351-359. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- P. Chaviaropoulos, **V. Dedoussis** & K.D. Papailiou (1992), ‘A Robust Inverse Inviscid Method for Airfoil Design’, *Computational Fluid Dynamics '92*, Ch. Hirsch et al., eds, Elsevier, Amsterdam, Vol. 2, pp. 581-588. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- M. Koumandakis, **V. Dedoussis**, P. Chaviaropoulos & K.D. Papailiou (1993), ‘Design of Axisymmetric Channels with Rotational Flow’, *AIAA Paper 93-3117*, 24th Fluid Dynamics Conference of American Institute of Aeronautics & Astronautics, Orlando, Florida. - *CAE & Aerodynamic Engineering Design*
- E. Kalathas, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (1996), ‘Utilizing Advanced CAD Systems in Product Development’, *TEI of Piraeus Conference Proceedings on Technology and Automation*, pp. 252-257 (in Greek). - *Product Design & Development*
- N. Aretakis, K. Mathioudakis & **V. Dedoussis** (1997), ‘Derivation of Signatures for Faults in Gas Turbine Compressor Blading’, presented in ‘*SAFEPROCESS '97*’, Kingston upon Hull, U.K., Aug. 1997. - *Turbomachinery*

- E. Kalathas, J. Giannatsis, **V. Dedoussis** & L. Laios (1997), ‘Stereolithography Assisted Product Development’, *Proceedings of 1st Conference on Industrial Design*, V. Soumelidou ed., TEI Kozani, pp. 115-120 (in Greek). - *Product Design & Development*
- J. Giannatsis, E. Kalathas, **V. Dedoussis** & L. Laios (1997), ‘Stereolithography: Capabilities and Technical Characteristics’, *Proceedings of 1st Conference on Industrial Design*, V. Soumelidou ed., TEI Kozani, pp. 121-132 (in Greek). - *Rapid Prototyping Applications*
- C. Schizas, J. Giannatsis, **V. Dedoussis** & D. Karalekas (2008), ‘Rapid Product Development Technologies: Application to the Design of Packaging Products’, *Proceedings of 1st Panhellenic Packaging Conference*, March 2008, Athens, Greece (in Greek). - *Product Design & Development*
- Schizas C., Melissinaki V., Gaidukeviciute A., Reinhardt C., Ohrt C., **Dedoussis V.**, Chichkov B.N., Fotakis C., Farsari M. & Karalekas D., (2009), ‘Fabrication of a 3D micro-valve by two-photon absorption polymerization’, presented in the “*International Conference on Materials for Advanced Technologies ICMAT2009*”, 28 June – 3 July, Singapore. - *Product Design & Development*
- S. Sofianopoulou, **V. Dedoussis**, C. Konstas & A. Kassimis (2009), ‘Thermal Power Plant Efficiency Evaluation Using Data Envelopment Analysis’, presented in *23rd European Conference on Operational Research - EURO XXIII*, 5-8 July 2009, Bonn, Germany. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- V. Canellidis, J. Giannatsis & **V. Dedoussis** (2009), ‘Optimizing Additive Fabrication Processes Using Evolutionary Multi-objective Optimization Techniques’, presented in *23rd European Conference on Operational Research - EURO XXIII*, 5-8 July 2009, Bonn, Germany. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- A. Sagani, M. Hagidimitriou & **V. Dedoussis** (2014), ‘A Study of Burning Olive Tree Pruning Biomass for Electricity Generation’, *Proceedings of “World Bioenergy 2014” Conference*, Jönköping, Sweden, pp. 66-70. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- A. Sagani, M. Hagidimitriou & **V. Dedoussis** (2014), ‘Techno-Economic Evaluation of Tree Pruning Biomass Fired Power Plants for Electricity Generation: The Case of three Prefectures in Greece’, *Proceedings of the 22nd European Biomass Conference and Exhibition 2014*, 23-26 June 2014, Hamburg, Germany, pp. 1336-1346. – *Energy Systems Investigation & Optimization*
- V. Dedoussis**, J. Giannatsis & V. Canellidis (2015), ‘Operational Research Assisted 3-D Printing and Additive Manufacturing’ presented in the *CORS/INFORMS 2015 Joint International Meeting*, 14-17 June, Montreal, Canada. – *Rapid Prototyping/Additive Manufacturing Process Planning*
- T. Papatheodorou and **V. Dedoussis** (2016), ‘DEA as a design benchmarking tool in television industry’ presented in the *INFORMS 2016 International Conference*, 12-15 June, Waikoloa, Hawaii, USA. - *Product Design & Development*

Τεχνικές εκθέσεις - Research Reports

- P. Chaviaropoulos, **V. Dedoussis**, A. Stamatis & K.D. Papailiou (1992), ‘Optimum Design in Aerodynamics’, Final Report on the BRITE EURAM AERO-0026-(CTT) Project.
- V. Dedoussis** & K. Mathioudakis (1993), ‘Calculation of the Flow Field in Non-periodic Cascades. Simulation of Blade Fault Signatures from Unsteady Wall Pressure Measurements’, Report NR A3.4-I on the BRITE EURAM BE-4192 ‘GASTEM’ Project.
- M. Γιαννακούρου, **B. Δεδούσης**, E. Καλαθάς, Γ. Γιαννατσής & Ν. Μπλέσιος (1996), ‘Οργανωτικές Απαιτήσεις της Εφαρμογής Τεχνολογιών Ταχείας Ανάπτυξης Πρωτοτύπων στις Ελληνικές Επιχειρήσεις - Προδιαγραφές Προϊόντων’, Τεχνική Έκθεση 1.1, ΕΠΕΤ II - ΝΕΚΤΑΡ 672.
- E. Καλαθάς, Γ. Γιαννατσής, **B. Δεδούσης**, Μ. Γιαννακούρου & Ν. Μπλέσιος (1996), ‘Υπάρχουσες Τεχνολογίες Ταχείας Ανάπτυξης Πρωτοτύπων και Συστήματα CAD’, Τεχνική Έκθεση 1.2, ΕΠΕΤ II - ΝΕΚΤΑΡ 672.

- Γ. Γιαννατσής, Ε. Καλαθάς, **Β. Δεδούσης**, Μ. Γιαννακούρου & Ν. Μπλέσιος (1996), 'Τεχνικά Χαρακτηριστικά και Απαιτούμενες Επιδόσεις των Εγκαταστάσεων της Στερεολιθογραφίας', Τεχνική Έκθεση 1.3, ΕΠΕΤ II - ΝΕΚΤΑΡ 672.
- Ε. Τσαρτώλια, Δ. Καραλέκας & **Β. Δεδούσης** (2000), 'Μηχανική Συμπεριφορά Φιαλών PET, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Βελτιωμένων Λύσεων', Τελική Τεχνική Έκθεση προγράμματος ΠΑΒΕ 97 – 97ΒΕ7.
- Χ. Βαλσαμίδης, **Β. Δεδούσης** & Δ. Καραλέκας (2001), 'Σχεδιασμός και Κατασκευή Βελτιωμένου Συστήματος Ψεκασμού Νερού Μικρού Πλυντηρίου Πιάτων', Τελική Τεχνική Έκθεση προγράμματος ΠΑΒΕ 97 – 97ΒΕ350.
- Ν. Μαντζουράτος, Δ. Γαρδικλής, **Β. Δεδούσης** & Π. Κερχουλάς (2001), 'Ανάπτυξη Μεθοδολογίας Ρεαλιστικής Προσομοίωσης Φωτιστικού Αποτελέσματος', Τελική Τεχνική Έκθεση προγράμματος ΠΑΒΕ 99 – 99ΒΕ151.
- Χ. Βαλσαμίδης & **Β. Δεδούσης** (2001), 'Χρήση Εργαλείων CAD & Τεχνικών Ταχείας Πρωτοτυποποίησης (Rapid Prototyping) για τον Βελτιωμένο Σχεδιασμό της Βάσης Μικρού Πλυντηρίου Πιάτων', Τελική Τεχνική Έκθεση προγράμματος ΠΑΒΕ 99 – 99ΒΕ210.
- Χ. Βαλσαμίδης, Β. Παπαδόπουλος & **Β. Δεδούσης** (2001), 'Ανασχεδιασμός/Ανάπτυξη Φορητού Πλυντηρίου Ρούχων με Δυνατότητα Στυψίματος', Τελική Τεχνική Έκθεση προγράμματος ΠΑΒΕ 99 – 99ΒΕ187.