

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ (του ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ Α. ΣΑΒΒΑΪΔΗ)



I.- ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο : Σαββαΐδης Αλέξανδρος
Επάγγελμα : Καθηγητής πρώτης βαθμίδας, μέλος ΔΕΠ
Ημερομην. Γεννήσεως : 08/03/1963
Τηλέφωνο : (698)3521480 και (210)2896830
e-mail : asavaidis@aspete.gr
Οικογεν. κατάσταση : Έγγαμος, πατέρας 3 τέκνων

II.- ΣΠΟΥΔΕΣ

1. Γυμνάσιο και Λύκειο στη Γερμανική Σχολή Θεσ/νίκης, αποφοίτηση 1980.
2. Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού του Πολυτεχνείου Ντάρμστατ Γερμανίας (1988).
3. 4ετής φοίτηση στο Τμήμα Μηχανικής του Πολυτεχνείου Ντάρμστατ Γερμανίας (1986-1989 και 1991-1992).
4. Διδακτορικό (Ph.D. - Dr.-Ing.) στο Ινστιτούτο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών και Κατασκευών του Πολυτεχνείου Ντάρμστατ Γερμανίας, (Μάρτιος 1994). Θέμα διδακτορικής διατριβής: “Έρευνες διά της μεθόδου των πεπερασμένων στοιχείων και ανάπτυξη μιας προσεγγιστικής μεθόδου για την περιγραφή πολυαξονικών ελαστικών-πλαστικών καταπονήσεων και παραμορφώσεων εγκοπών υπό την ενέργεια ταυτόχρονης μη αναλογικής σύνθετης κυκλικής δυναμικής φορτίσεως”.

III.- ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- **Γερμανικά** και **Αγγλικά**: απταίστως.
- Επεράτωσα με βαθμό Άριστα τα Τμήματα του Πολυτεχνείου Ντάρμστατ Γερμανίας:
 - “Technical English for Architects and Civil Engineers I+II”
 - “Ιαπωνικά I”.

IV.- ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- 1. Καθηγητής πρώτης βαθμίδας στο Τμήμα Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της Ανώτατης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.) και διατελέσας δύο φορές Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανολόγων.**

Από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 μέχρι σήμερα, διδάσκω/έχω διδάξει αυτοδύναμα στο ανωτέρω Τμήμα τα γνωστικά αντικείμενα:

A) Προπτυχιακά: «Μηχανική Συμπεριφορά και Κόπωση», «Αντοχή Υλικών Ι», «Αντοχή Υλικών ΙΙ», «Εφαρμοσμένη Μηχανική», «Εισαγωγή στη Μηχανική», «Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Μηχανολογία Ι», «Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Μηχανολογία ΙΙ», «Κόπωση και Υπολογισμός Διάρκειας Ζωής Μηχανολογικών Κατασκευαστικών Στοιχείων και Κατασκευών» και «Ειδικά Κεφάλαια Εφαρμοσμένης Μηχανικής», καθώς επίσης είμαι ο Υπεύθυνος των αντίστοιχων Εργαστηρίων όλων των ανωτέρω μαθημάτων.

B) Μεταπτυχιακά: «Κόπωση Υλικών και Κατασκευών», «Ειδικά Θέματα Αντοχής των Υλικών», «Αριθμητικές Μέθοδοι στις Επιστήμες του Μηχανικού», «Οικονομοτεχνική Ανάλυση».

- 2. Διευθυντής και Επιστημονικός Υπεύθυνος του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Σύγχρονες Μέθοδοι Σχεδιασμού και Ανάλυσης Μηχανολογικών Κατασκευών» - «Modern Methods in Design and Analysis of Engineering Structures» του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε..**
- 3. Πρόεδρος της Συντονιστικής Επιτροπής, Πρόεδρος της Επιτροπής Οικονομικής Διαχείρισης και Πρόεδρος της Επιτροπής Επιλογής και Αξιολόγησης Υποψηφίων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Σύγχρονες Μέθοδοι Σχεδιασμού και Ανάλυσης Μηχανολογικών Κατασκευών» του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών.**
- 4. Διδάσκων Καθηγητής (π.δ. 407) επί 3 συνεχή ακαδημαϊκά έτη, από το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 και Ερευνητής επί 7 έτη, από το 2001 μέχρι και το 2008 στο Εργαστήριο Αντοχής των Υλικών (Ε.Α.Υ./Ε.Μ.Π.), στον Τομέα Μηχανικής του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, με τις εξής διδακτικές και ερευνητικές δραστηριότητες:**
 - 1.) Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος “Πειραματική Αντοχή των Υλικών” στους Μηχανολόγους Μηχανικούς του Ε.Μ.Π.**
 - 2.) Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος “Πειραματική Αντοχή των Υλικών” στους Πολιτικούς Μηχανικούς του Ε.Μ.Π.**

- 3.) Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος “(Κόπωση) Ειδικά Κεφάλαια Μηχανικής” στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τομέα Μηχανικής Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. Ε.Μ.Π.
 - 4.) Εκπαίδευση στη σύγχρονη Μηχανή Κοπώσεως INSTRON 8800 και επίδειξη ενός μοντέρνου Πειράματος Κόπωσης σε φοιτητές του Τμήματος των Πολιτικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.
 - 5.) Προετοιμασία μίας νέας πειραματικής διάταξης για το μάθημα της Μηχανικής των Θραύσεων στην Μηχανή INSTRON 8500
 - 6.) Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος “Πειραματική Μηχανική Υλικών”
 - 7.) Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος “Μηχανική ΙΙ”
 - 8.) Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος “Μηχανική Ι”
5. Διδάσκων Καθηγητής στο **Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου «Υπολογιστική Μηχανική» επί 8 συνεχή ακαδημαϊκά έτη**, από το ακαδημαϊκό έτος 1998-99 μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006.
6. Διδάσκων **Καθηγητής στην Ανώτατη Σχολή Ικάρων επί 7 ακαδημαϊκά έτη**, από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005, καθώς και τα ακαδημ. έτη 2009-2010, 2010-2011 και 2011-2012, **με αυτοδύναμη διδασκαλία τόσο στη Σχολή Μηχανικών Αεροπορίας (Σ.Μ.Α.), σε Μηχανικούς Αεροσκαφών (ΜΗΧ) και σε Μηχανικούς Αεροπορικών Εγκαταστάσεων (ΜΑΕ) όσο και στο Τμήμα Ιπταμένων (ΙΠΤ).**
7. Διδάσκων **Καθηγητής στην Ανώτατη Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων επί 7 ακαδημαϊκά έτη**, από το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 μέχρι 2007-2008, **με αυτοδύναμη διδασκαλία, πλήρους απασχόλησης, στο γνωστικό αντικείμενο: “Μηχανική”.**
8. Επιστημονική Συνεργασία με την Έδρα Μηχανικής και Αντοχής Υλικών του Πολυτεχνείου Ντάρμστατ Γερμανίας από το 1988 μέχρι σήμερα, όπως προκύπτει και από το δημοσιευμένο έργο μου.

V.- ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- 1.) 13-ετής μέχρι σήμερα ερευνητική ενασχόληση στα Ερευνητικά Ινστιτούτα Μηχανικής και Αντοχής Υλικών της Γίενας και του Ντάρμστατ Γερμανίας ως Έμπειρος Βασικός Ερευνητής Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Προγραμμάτων. Αντικείμενο ενασχόλησής μου είναι η αυτόνομη διαχείριση και εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων σε στενή συνεργασία με την Βιομηχανία. Η χρηματοδότηση των προγραμμάτων αυτών προήρχετο από:
- α) τον Γερμανικό Εθνικό Οργανισμό Έρευνας (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
 - β) τον Εθνικό Οργανισμό Βιομηχανικής Έρευνας, Ανάπτυξης και Τεχνολογίας Μηχανολογίας Γερμανίας (FKM) και
 - γ) επιχειρήσεις διεθνούς εμβέλειας της Γερμανικής και Αγγλοαμερικανικής Βιομηχανίας.

2.) Επί **7 (επτά)** έτη μέχρι σήμερα (από το 2001 μέχρι και το 2008), ερευνητική ενασχόληση ως Έμπειρος Βασικός Ερευνητής σε Ερευνητικά Προγράμματα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης με τον Τομέα Μηχανικής της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου.

3.) Επί **13** έτη μέχρι σήμερα (από το 2004 μέχρι το 2012 και από τον 11/2013 μέχρι και σήμερα), ερευνητική ενασχόληση ως Ερευνητής σε Ερευνητικά Προγράμματα με το Α.Π.Θ..

4.) ΤΟΚΥΟ ΙΑΠΩΝΙΑΣ: Εργασιακή απασχόληση στην Κατασκευαστική Εταιρία Μεγάλων Έργων Υποδομής HAZAMA GUMI Ltd.-Τόκυο, κατά το έτος 1985. Η εταιρία HAZAMA GUMI συμπεριλαμβάνεται στις μεγαλύτερες κατασκευαστικές εταιρίες της Ιαπωνίας. (Επελέγη, ως ένας εκ των δύο υποτρόφων από όλη την Γερμανία για την υπερατλαντική αυτή θέση, με υποτροφία της DAAD και επιπλέον αμοιβή εκεί για μελετητική εργασία με κύριο αντικείμενο ενασχόλησής μου τη μελέτη κατασκευής τμήματος πυρηνικού εργοστασίου στο Kashiwasaki για την ηλεκτροδότηση του Δυτικού Τόκυο).

5.) Εργασιακή εμπειρία κατά τα έτη 1982 και 1983 στην Κοινοπραξία Τεχνικών Εταιριών ΕΔΟΚ Α.Ε.– ΕΤΕΡ Α.Ε.– ΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ Α.Ε. με αντικείμενο ενασχόλησης την κατασκευή κεντρικού αποχετευτικού αγωγού με σκοπό τον βιολογικό καθαρισμό των αποβλήτων τα Θεσσαλονίκης.

6.) Εργασία στα Ερευνητικά Ινστιτούτα Μηχανικής και Αντοχής Υλικών με έδρα το Πανεπιστήμιο του Ντάρμστατ και Δομικών Κατασκευών με έδρα το Πανεπιστήμιο τα Γιένας Γερμανίας.

VI.- ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ ΚΑΙ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ:

Έχω επιβλέψει **18 μεταπτυχιακές διατριβές** και **άνω των 40 διπλωματικές εργασίες.**

VII.- ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΩΝ

Διατελώ ή και έχω διατελέσει:

- 1.) Τακτικό Μέλος της “Ελληνικής Εταιρίας Θεωρητικής και Εφαρμοσμένης Μηχανικής” – “Hellenic Society for Theoretical and Applied Mechanics” (HSTAM).
- 2.) Τακτικό Μέλος της “Ελληνικής Μεταλλουργικής Εταιρίας” – “Hellenic Metallurgical Society “ (ΕΜΣ–HMS).
- 3.) Μέλος της Διεθνούς Ένωσης Έρευνας, Διαστασιολόγησης και Αντοχής Κατασκευαστικών Υλικών Γερμανίας – “Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V.” (DVM).
- 4.) Μέλος του Συλλόγου Μηχανικών Γερμανίας – “Verein Deutscher Ingenieure” (VDI).
- 5.) Μέλος του Συλλόγου Φίλων της Έδρας Μηχανικής και Αντοχής Κατασκευαστικών Υλικών του Πολυτεχνείου Ντάρμστατ Γερμανίας – “Verein der Freunde des Fachgebiets Werkstoffmechanik der TU Darmstadt”.
- 6.) Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας Εργασίας Μηχανικής και Αντοχής Υλικών υπό Συνθήκες Λειτουργίας – “Arbeitskreis Betriebsfestigkeit”.
- 7.) Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας Εργασίας Φαινομένων Θραύσεως– “Arbeitskreis Bruchvorgänge”.
- 8.) Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας Εργασίας Μηχανικής Θραύσεως – “Arbeitskreis Bruchmechanik”.
- 9.) Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας των Γερμανόφωνων Εφαρμοστών–Χειριστών του προγράμματος πεπερασμένων στοιχείων ABAQUS – “Deutschsprachige ABAQUS Anwendergruppe”.
- 10.) Μέλος του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας – “Deutsche Industrie- und Handelskammer”.
- 11.) Μέλος του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος.
- 12.) Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ).
- 13.) Τακτικό Μέλος της Εταιρίας Μακεδονικών Σπουδών Ελλάδος.
- 14.) Τακτικό Μέλος της Εστίας Νέας Σμύρνης.
- 15.) Τακτικό Μέλος του Rotary International και του Ροταριανού Ομίλου Νέας Σμύρνης (Πρόεδρος 2005-2006 - Ανώτατη Τιμητική Διάκριση Paul Harris).
- 16.) Επίτιμος Πρόεδρος του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων «Εθνική Στέγη».
- 17.) Αντιπρόεδρος του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων «2^ο Δημοτικό Σχολείο Ν.Σ.»
- 18.) Αντιπρόεδρος του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων «4^ο Λύκειο Ν.Σ.»
- 19.) Αν. Μέλος του ΔΣ του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων «Μουσικό Σχολείο Αλίμου»
- 20.) Τακτικό μέλος και μέλος του Δ.Σ. του Συλλόγου Τριτέκνων Νέας Σμύρνης.
- 21.) Αν. Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Αθλητικού Ομίλου Ν. Σμύρνης «ΜΙΛΩΝ».

VIII.- Αναφορικά, επίσης, με τη ΔΙΕΘΝΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ του ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ και ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ Έργου:

- 1.) Σύμφωνα με τη διεθνή βάση δεδομένων SCOPUS υπάρχουν τουλάχιστον 206 επιστημονικές αναφορές (Citations) στις εργασίες μου.
- 2.) Σύμφωνα με τη διεθνή βάση δεδομένων SCOPUS: h-Index = 9.
- 3.) Επροτάθην και διετέλεσα Session Chairman Διεθνούς Συνεδρίου, ως εξής:
Session Chairman στο διεθνές συνέδριο: "International Conference EUROMAT 2017- European Congress And Exhibition On Advanced Materials And Processes" - Session B10 - "Fatigue and Fracture III - Welded Joints and Fracture Mechanics".
- 4.) Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής και Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Συνεδρίου: "3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – με 14 Θεματικούς Άξονες" – (5-6 Μαΐου 2017) – Αθήνα.
- 5.) Συνδιοργάνωση σε συνεργασία με το Πολυτεχνείο Ντάρμστατ Γερμανίας και το Α.Π.Θ. του διεθνούς Συνεδρίου: "35th Int. Symposium on Mechanics and Materials" – (05-11 June 2014) – Rhodos, Greece.
- 6.) Επελέγην ως μέλος της διεθνούς επιστημονικής επιτροπής (International Scientific Committee) στο "7th International Conference on Biaxial/Multiaxial Fatigue and Fracture" το 2004.
- 7.) Κριτής Επιστημονικών Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Προγραμμάτων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης.
- 8.) Αξιολογητής Ι.Κ.Υ. (Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών) μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών.
- 9.) Κριτής Επιστημονικών εργασιών σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά.

ΙΧ.- ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ:

Διατελώ ή και έχω διατελέσει:

- 1) **Πρόεδρος (διατελέσας δύο φορές)** και Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 2) **Διευθυντής και Επιστημονικός Υπεύθυνος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος.**
- 3) **Ιδρυματικός και Επιστημονικός Υπεύθυνος** του Ευρωπαϊκού Προγράμματος **Erasmus Mundus** της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 4) **Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής Εκπαίδευσης και Ερευνών του Ιδρύματος** της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 5) **Πρόεδρος της Επιτροπής Αξιολόγησης** Επιστημονικών και Εργαστηριακών Συνεργατών του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 6) **Επιστημονικός Υπεύθυνος** του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών στο πλαίσιο της Πράξης «Πρακτική Άσκηση Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.» του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο - ΕΚΤ)
- 7) **Πρόεδρος της Επιτροπής Έρευνας του Τμήματος** Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ (ΑΕΕΤ).
- 8) **Πρόεδρος της Επιτροπής Κατατάξεων του Τμήματος** Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 9) **Πρόεδρος της Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης του Τμήματος** Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 10) **Μέλος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος** Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ (ΟΜΕΑ).
- 11) **Μέλος της Επιτροπής Συγγραμάτων του Τμήματος** Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 12) **Μέλος της Επιτροπής Οδηγού Σπουδών του Τμήματος** Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 13) **Επόπτης Πρακτικής Άσκησης** μεγάλου αριθμού φοιτητών του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 14) **Υπεύθυνος Μεταπτυχιακών Διατριβών και Διπλωματικών Εργασιών και Βάσης Δεδομένων ΒΑΔΕΠΕ** του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 15) **Ακαδημαϊκός Σύμβουλος** στο Τμήμα Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της ΑΣΠΑΙΤΕ.
- 16) **Μέλος της Ιδρυματικής Επιτροπής Ενστάσεων** Υποψηφίων Σπουδαστών του Ετήσιου Προγράμματος Παιδαγωγικής Κατάρτισης (Ε.Π.ΠΑΙ.Κ.) της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε..
- 17) **Βαθμολογητής φακέλων** Υποψηφίων Σπουδαστών του Ετήσιου Προγράμματος Παιδαγωγικής Κατάρτισης (Ε.Π.ΠΑΙ.Κ.) της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε..

Χ.- ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ – ΒΙΒΛΙΑ, ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ, ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ, ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ (CITATIONS), ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ, ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

A. Επιστημονικές Μονογραφίες – Βιβλία:	5
B. Πρωτότυπες Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές:	48
Γ. Επιστημονικές Ανακοινώσεις–Παρουσιάσεις σε συνέδρια με κριτές:	63
Δ. Βιβλιογραφικές αναφορές (Citations):	άνω των 206
Ε. Ερευνητικά και Αναπτυξιακά Προγράμματα:	άνω των 25
ΣΤ. Επιβλέπων Μεταπτυχιακών Διατριβών:	18
Ζ. Επιβλέπων Διπλωματικών Εργασιών:	άνω των 40
Η. h-Index:	9

PAPERS

A.) JOURNALS

Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- 1.) Ch. Zhang, A. Savaidis. Time-Domain BEM for Dynamic Crack Analysis. *Mathematics and Computers in Simulation*, Vol. 50 (1999), pp. 351-362.
- 2.) Ch. Zhang, A. Savaidis. A Hypersingular BEM for Dynamic Crack Analysis. *ZAMM- Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik*, Vol. 79, (1999), S2, pp. 587-588.
- 3.) G. Savaidis, A. Savaidis, T. Seeger. Engineering Components Under Multiaxial Loading: Fatigue Analysis and Lifetime Evaluation. *Materials Testing – The International Journal*, Vol. 43, No 3, pp. 78-86, 2001.
- 4.) Ch. Zhang, A. Savaidis. Dynamic Crack Analysis by Hypersingular and Non-Hypersingular Time-Domain BEM. International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM)/ IACM/ IABEM, ISBN 0-7923-7081-3, pp. 419-428, Kluwer Academic Publishers. 2001.
- 5.) Ch. Zhang, A. Savaidis. 3-D Transient Dynamic Crack Analysis by a Novel Time-Domain BEM. In *Advances in Computational Engineering & Sciences*, Tech Science Press, Vol. II (2000), pp. 1240-1245.
- 6.) A. Savaidis, G. Savaidis, Ch. Zhang. FE Fatigue Analysis of Notched Elastic-Plastic Shaft Under Multiaxial Loading Consisting of Constant and Cyclic Components, *International Journal of Fatigue*, Vol. 23, No 4, pp. 303-315, 2001.
- 7.) A. Savaidis, G. Savaidis, Ch. Zhang. Elastic-Plastic FE Analysis of a Notched Shaft Under Multiaxial Nonproportional Synchronous Cyclic Loading. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics—The International Journal*, Vol. 36, No 2, pp. 87-97, 2001.
- 8.) A. Savaidis, G. Savaidis, Ch. Zhang. Elastic-Plastic FE Analysis of a Notched Cylinder Under Multiaxial Nonproportional Fatigue Loading With Variable Amplitudes, *Computers and Structures – The International Journal*, Vol. 80, Issue 25, pp. 1907-1918, 2002.
- 9.) A. Savaidis, G. Savaidis, Ch. Zhang. Approximate Elastic-Plastic Analysis of a Notched Bar Under Tensile and Torsional Fatigue, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics—The International Journal*, Vol. 40, Issue 1, pp. 85-96, 2003.
- 10.) A. Savaidis, G. Savaidis. Werkstoffmechanische Beanspruchungsanalyse gekerbter Strukturen bei synchronen Belastungskombinationen (Elastic-Plastic Analysis of Notched Structures under Synchronous Cyclic Loading), *Materials Science and Engineering Technology (Materialwissenschaft und Werkstofftechnik)*, Vol. 32, No 4, pp. 353-361, 2001.
- 11.) G. Savaidis, A. Savaidis, G. Tsamasphyros, Ch. Zhang. On Size and Technological Effects in Fatigue Analysis and Prediction of Engineering

Materials and Components, *International Journal of Mechanical Sciences*, Vol. 44, Issue 3, pp. 521-543, 2002.

12.) Ch. Zhang, A. Savaidis, H. Zhu. A Time-Domain BIEM for Crack Analysis in Functionally Graded Materials (FGM) Under Impact Loading. In *Advances in Boundary Element Techniques*, Hoggar Press, Vol. II, pp. 405-412, 2001.

13.) Ch. Zhang, A. Savaidis. A Novel Time-Domain BIEM for Wave Propagation Analysis in Anisotropic Solids With Cracks. *PAMM–Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics–The International Journal*, John Wiley-InterScience Press, Volume 1, Issue 1, pp. 205-206, 2002.

14.) Ch. Zhang, A. Savaidis. 3-D Transient Dynamic Crack Analysis by a Novel Time-Domain BEM, *CMES–Computer Modeling in Engineering & Sciences – The International Journal*, Vol. 4, No 5, pp. 1-16, 2003.

15.) Ch. Zhang, A. Savaidis, H. Zhu. A Time-Domain BIEM for Crack Analysis in Functionally Graded Materials (FGM) Under Impact Loading, *Electronic Journal of Boundary Elements*, Vol. BETEQ2001, No 3, pp. 320-328, 2002.

16.) Ch. Zhang, A. Savaidis, G. Savaidis, H. Zhu. Transient Dynamic Analysis of a Cracked Functionally Graded Material by a BIEM, *Computational Materials Science – The International Journal*, Vol. 26, pp. 167-174, 2003.

17.) G. Savaidis, A. Savaidis, R. Schliebner, M. Vormwald. Evaluation of Fatigue of Fillet Welded Joints in Vehicle Components Under Multiaxial Service Loads, In: *Biaxial/Multiaxial Fatigue and Fracture*, ESIS Special Technical Publications, STP Volume 31 (11), pp. 23-42, 2003.

18.) Α. Σαββαΐδης, Ι. Κούλλιας, Γ. Σαββαΐδης, Ν. Πίτατζης. Διερεύνηση της μηχανικής συμπεριφοράς δομικών στοιχείων αεροσκαφών υπό πολυαξονική κόπωση, *Επιστημονικά Δημοσιεύματα Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων*, Vol. 2, pp. 282-310, 2003.

19.) Γ. Σαββαΐδης, Α. Σαββαΐδης, Ν. Πίτατζης. Περιγραφή Εντατικής Κατάστασης Κατασκευαστικών Στοιχείων υπό Πολυαξονική Κόπωση με Εφαρμογή Διγραμμικού και Πολυγραμμικού Μοντέλου Υλικών. *Τεχνικά Χρονικά*, 2007 (submitted).

20.) G. Savaidis, N. Pitatzis, A. Savaidis, Ch. Zhang. FE Analysis of a Notched Cylinder under Multiaxial Cyclic Loading Using the Multilayer Model of Besseling. *Structural Durability and Health Monitoring – The International Journal*, Vol. 4, No. 3, pp. 145-160, 2008.

21.) N. Pitatzis, G. Savaidis, A. Savaidis, Ch. Zhang. Fatigue Analysis of Notched Shafts Under Multiaxial Synchronous Cyclic Loading, *Key Engineering Materials*, Vols. 348-349, p. 233-236, 2007.

22.) G. Savaidis, A. Savaidis, O. Hertel, M. Vormwald. A unified fatigue life calculation model for notched components based on elastic-plastic fracture mechanics, *Key Engineering Materials*, Vols. 348-349, p. 525-528, 2007.

- 23.) A. Savaidis, G. Tsamasphyros, D. Karagiannis, G. Savaidis. Experimental and Theoretical Investigations on Mode I Crack Propagation in Notches under Cyclic Loading, *Metallurgy and Materials Science*, No 1-2007, pp. 123-126, 2007, ISSN 1453-083X.
- 24.) N. Pitatzis, A. Savaidis, G. Savaidis. An Analytical Procedure for the Prediction of the Stress-Strain State in Notched Components under Multiaxial Fatigue Loading, *Metallurgy and Materials Science*, No 2-2008, pp. 5-10, 2008, ISSN 1453-083X.
- 25.) G. Savaidis, A. Savaidis, P. Zerres, M. Vormwald. Mode I Fatigue Crack Growth at Notches Considering Crack Closure, *International Journal of Fatigue*, Vol. 32, No. 10, pp. 1543-1558, 2010.
- 26.) R. Fragoudakis, A. Saigal, G. Savaidis, M. Malikoutsakis, I. Bazios, A. Savaidis, G. Pappas, S. Karditsas. Fatigue Assessment and failure analysis of Shot Peened Leaf Springs. *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures –The International Journal*, Vol. 36, Issue 2, pp. 92-101, 2012.
- 27.) G. Savaidis, M. Malikoutsakis, A. Savaidis. FE Simulation of Vehicle Leaf Spring Behavior under Driving Manoeuvres. *International Journal of Structural Integrity*, Vol. 4, Issue 1, pp. 23-32, 2013.
- 28.) J. Wachsmuth, M. Malikoutsakis, G. Savaidis, A. Savaidis, J. Bohse. Corrosion and fatigue crack monitoring by means of acoustic emission for application in transportation means. *International Journal of Terraspace Science and Engineering*, Vol. 5, Issue 1, pp. 9-17, 2012.
- 29.) A. Savaidis. Surface Properties and Fatigue Life of Stress Peened Leaves. *Materials Testing – The International Journal*, Vol. 54, pp. 529-534, 7-8, 2012.
- 30.) G. Savaidis, M. Malikoutsakis, A. Savaidis. Finite Element Simulation of Road Tanks for ADR and Fatigue Assessments. *International Journal of Structural Integrity*, Vol. 4, Issue 3, pp. 383-395, 2013.
- 31.) Georgios Savaidis, Stylianos Karditsas, Alexander Savaidis, Roselita Fragoudakis. Microstructural, surface and fatigue analysis of stress peened leaf springs. *International Journal of Structural Integrity*, Vol. 6, Issue: 5, pp.589-604, 2015.
- 32.) Michail Malikoutsakis, Georgios Savaidis, Alexander Savaidis, Christoph Ertelt, Franz Schwaiger. Design, analysis and multi-disciplinary optimization of high-performance front leaf springs. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics-The International Journal*, Vol. 83, pp. 42-50, 2016.
- 33.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis. Impact of different Boundary Conditions on the response of GLARE fiber-metal laminates under Lateral Indentation. *Advanced Composites Letters -The International Journal*, Vol. 25, Issue 2, pp. 29-36, 2016.

34.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis. FEM Simulation of simply supported GLARE plates under lateral indentation loading and unloading. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics-The International Journal*, Vol. 83, pp. 2-10, 2016.

35.) D. Christoloukas, A. Savaidis. Theoretical dynamic simulation software for slider crank mechanism of V8 engines. *Materials Science & Engineering Technology-The International Journal*, Vol. 47, Issue 10, pp. 935-943, 2016.

B.) CONFERENCES

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ:

1.) A. Savaidis. "Forschungsprojekt Statische Fließbruchmechanik". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο "11ο Συνέδριο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών" στις 5.3.90 στο Sensbachtal Γερμανίας.

2.) A. Savaidis. "3-D FEM-Untersuchungen bei rotationssymmetrischen Kerbstrukturen mit ABAQUS". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο 1ο Συνέδριο των Γερμανόφωνων Εφαρμοστών-Χειριστών του προγράμματος πεπερασμένων στοιχείων ABAQUS – "1. ABAQUS - Anwendertreffen" στις 6.2.90 στο Ερευνητικό Κέντρο MPA της Στουτγκάρδης Γερμανίας.

3.) A. Savaidis. "Finite-Element Untersuchungen zur Beschreibung mehrachsiger elastisch-plastischer Kerbbeanspruchungen bei synchronen Schwingbelastungen". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο "12ο Συνέδριο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών" στις 26.2.91 στο Sensbachtal Γερμανίας.

4.) A. Savaidis. "FEM-Untersuchungen zur Beschreibung mehrachsiger elastisch-plastischer Kerbbeanspruchungen bei synchroner zyklischer Belastung". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο "13ο Συνέδριο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών" στις 11.2.92 στο Sensbachtal Γερμανίας.

5.) A. Savaidis. "Einfluß der Nennmittelspannungen auf das örtlich mehrachsige mechanische Verhalten bei gekerbten Strukturen unter synchroner nichtproportionaler zyklischer Belastung". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο "14ο Συνέδριο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών" στις 24.3.93 στο Sensbachtal Γερμανίας.

6.) A. Savaidis. "Allgemeine Fälle synchroner nichtproportionaler betriebsähnlicher sowie einstufiger Belastung bei gekerbten Strukturen". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο "14ο Συνέδριο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών" στις 26.3.93 στο Sensbachtal Γερμανίας.

7.) A. Savaidis. "FEM-Untersuchungen und Entwicklung eines Näherungsverfahrens zur Beschreibung mehrachsiger elastisch-plastischer Kerbbeanspruchungen bei synchroner nichtproportionaler zyklischer Belastung". Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο "15ο Συνέδριο Μηχανικής και Αντοχής Υλικών" στις 21.3.94 στο Sensbachtal Γερμανίας.

- 8.) Ch. Zhang, A. Savaidis.** “A Hypersingular BEM for Dynamic Crack Analysis”. Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο διεθνές συνέδριο της GAMM– Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik – Bremen –1998.
- 9.) Ch. Zhang, A. Savaidis.** “Dynamic Crack Analysis by Hypersingular and Non–Hypersingular Time-Domain BEM”. Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο διεθνές συνέδριο της International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM) – International Association for Computational Mechanics και International Association for the Boundary Element Method – “Symposium on Advanced Mathematical and Computational Mechanics, Aspects of the Boundary Element Method” – Cracow – Poland – 30.5.–3.6.1999.
- 10.) G. Savaidis, A. Savaidis.** “Evaluation of Mixed Mode Crack Propagation in Notched Components under Cyclic Loading”. Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο “3rd Nat. Congress on Computational Mechanics” της Greek Association for Computational Mechanics, Editors: N. Aravas and I. Katsikadelis, Proc. Vol. I, pp. 393-400, Βόλος – 24.6.–26.6.1999.
- 11.) Ch. Zhang, A. Savaidis.** “A Time-Domain BIEM for Elastodynamic Crack Analysis in Anisotropic Solids”. Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο διεθνές συνέδριο “International Conference on Multifield Problems” – Στουτγκάρδη Γερμανίας–1999.
- 12.) Ch. Zhang, A. Savaidis.** “3-D Transient Dynamic Crack Analysis by a Novel Time-Domain BEM“. Επιστημονική μελέτη ανακοινωθείσα στο διεθνές συνέδριο “International Conference on Computational Engineering & Sciences“ – Los Angeles, CA, USA – 21-25 August, 2000.
- 13.) A. Savaidis, G. Savaidis, Ch. Zhang.** “An Approximate Model and its Finite Element Verification for Elastic-Plastic Stress Analysis of Notched Structures under Synchronous Multiaxial Cyclic Loading” στο διεθνές συνέδριο “The Sixth International Conference on Biaxial/Multiaxial Fatigue & Fracture” – Proc. Vol. II, pp. 747-754 - Lisboa, Portugal – 25 -28 June, 2001.
- 14.) Ch. Zhang, A. Savaidis.** “A Time-Domain BIEM for Crack Analysis in Functionally Graded Materials Under Impact Loading.” – (FGM) στο διεθνές συνέδριο “Boundary Element Techniques 2001, International Conference” – Rutgers University, USA – 16-18 July, 2001.
- 15.) Ch. Zhang, A. Savaidis, G. Savaidis.** “Dynamic Crack Analysis of Anisotropic Solids Under Impact Loading” στο διεθνές συνέδριο “16th International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology (SMiRT 16)” – Proc. Paper No 1981 - Washington, DC, USA – 12-17 August, 2001.
- 16.) Ch. Zhang, A. Savaidis.** “A Novel Time-Domain BIEM for Wave Propagation Analysis in Anisotropic Solids With Cracks” στο διεθνές συνέδριο “GAMM 2001“– GAMM – Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik – Zürich – 12-15 February, 2001.
- 17.) Ch. Zhang, A. Savaidis, G. Savaidis.** “Transient Dynamic Analysis of Cracked Functionally Graded Materials by BIEM” στο διεθνές συνέδριο “11th International Workshop on Computational Mechanics and Computer Aided Design of Materials” – Freiberg University of Mining and Technology, Germany – 24-25 September, 2001.

18.) G. Savaidis, A. Savaidis, N. Pitzis, A. Mihailidis. “Elastic-Plastic Stress-Strain Analysis of Notched Components Under Combined Synchronous Fatigue Loading” στο διεθνές συνέδριο - International Conference “Power Transmissions - Mechanical, Electric, Hydraulik and Pneumatic” – Balkan Association of Power Transmissions– Varna, Bulgaria – 11-12 September, 2003.

19.) G. Savaidis, A. Savaidis, C. Salpistis, A. Mihailidis. “Experimental and Numerical Investigations on the Failure Behaviour of Welded Structures Under Cyclic Loading” στο διεθνές συνέδριο – 2nd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN) – 5 - 7 October, 2005.

20.) A. Savaidis, G. Tsamasphyros, D. Karagiannis, G. Savaidis. “Experimental and Theoretical Investigations on Mode I Crack Propagation in Notches under Cyclic Loading” στο διεθνές συνέδριο – International Conference on Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems (DIPRE '07) – Galati, Romania – 26-27 October, 2007.

21.) A. Savaidis, N. Pitzis, G. Savaidis. “An Analytical Procedure for the Prediction of the Stress-Strain State in Notches under Multiaxial Fatigue” στο διεθνές συνέδριο – International Conference on Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems (DIPRE '07) – Galati, Romania – 26-27 October, 2007.

22.) N. Pitzis, G. Savaidis, A. Savaidis, Ch. Zhang. “Fatigue Analysis of Notched Shafts Under Multiaxial Synchronous Cyclic Loading” στο διεθνές συνέδριο – 6th International Conference on Fracture and Damage Mechanics (FDM07) – Madeira, Portugal – 17-19 July, 2007.

23.) G. Savaidis, A. Savaidis, O. Hertel, M. Vormwald. “A unified fatigue life calculation model for notched components based on elastic-plastic fracture mechanics” στο διεθνές συνέδριο – 6th International Conference on Fracture and Damage Mechanics (FDM07) – Madeira, Portugal – 17-19 July, 2007.

24.) A. Savaidis, G. Tsamasphyros, G. Savaidis, M. Vormwald. “Mode I Fatigue Crack Growth Evaluation at Notches” στο διεθνές συνέδριο – 6th International Conference on System Science and Simulation in Engineering (ICOSSSE '07)– Venice, Italy – 21-23 November, 2007.

25.) P. Zerres, G. Savaidis, A. Savaidis, O. Hertel, M. Vormwald. “Fatigue Crack Opening and Growth Calculation in Notched Components under Variable Amplitude Loading” στο διεθνές συνέδριο – 2nd International Conference on Material and Component Performance under Variable Amplitude Loading (VAL2) – Darmstadt, Germany – 23-26 March, 2009.

26.) M. Malikoutsakis, A. Savaidis, Ch. Salpistis, G. Savaidis. “Fatigue Behavior of Welded Axle Casings Providing Weld End Failure” στο διεθνές συνέδριο – 3rd International Conference on Power Transmissions '09 – Chalkidiki, Greece – 1-2 October, 2009.

27.) G. Savaidis, A. Savaidis, M. Malikoutsakis, N. Vaxevanidis. “Leaf Spring Suspension Design Of Commercial Vehicles Based On Theoretical Methods” στο διεθνές συνέδριο – 3rd International Conference on Power Transmissions '09 – Chalkidiki, Greece – 1-2 October, 2009.

28.) G. Savaidis, A. Savaidis, K. David, A. Antoniadis. “Fatigue Investigation of Ultrasonic Impact Treatment on Welded Structures” στο διεθνές συνέδριο – 31st International Symposium on Mechanics of Materials – Agia Marina, Greece – 9-14 May, 2010.

29.) G. Savaidis, M. Malikoutsakis, A. Savaidis, N. Vaxevanidis, D. Koundouras, S. Skolianos. “Επίδραση σφαιροβολής στις ιδιότητες επιφανείας και στη μηχανική συμπεριφορά καμπτικών ελατηρίων σε Κόπωση” στο 4^ο Συνέδριο Μεταλλικών Υλικών–Thessaloniki, Greece – 4-5 November, 2010.

30.) T.K. Papathanasiou, S.I. Markolefas, S.P. Filopoulos, K.Kalkanis, A. Savaidis and G.J. Tsamasphyros. “Temperature and Degree of Cure Profiles in Composite Patch Bonded Repairs of Cracked Plates” στο διεθνές συνέδριο – 2nd International Conference on Engineering Against Fracture (ICEAF II) – Myconos, Greece – 22-24 June, 2011.

31.) G. Savaidis, M. Malikoutsakis, A. Savaidis. “FE Simulation of Vehicle Leaf Spring Behavior under Driving Manoeuvres” στο διεθνές συνέδριο – 2nd International Conference on Engineering Against Fracture (ICEAF II) – Myconos, Greece – 22-24 June, 2011.

32.) M. Malikoutsakis, A. Savaidis, G. Savaidis. “Unified FE Simulation of Road Tanks for ADR and Fatigue Assessments” στο διεθνές συνέδριο – 2nd International Conference on Engineering Against Fracture (ICEAF II) – Myconos, Greece – 22-24 June, 2011.

33.) R. Fragoudakis, A. Saigal, G. Savaidis, M. Malikoutsakis, G. Pappas, I. Bazios, A. Savaidis. “Surface Properties and Fatigue Behavior of Shot Peened Leaf Springs” στο διεθνές συνέδριο – 2nd International Conference on Engineering Against Fracture (ICEAF II) – Myconos, Greece – 22-24 June, 2011.

34) G. Savaidis, M. Malikoutsakis, A. Savaidis, N. Vaxevanidis. “Surface properties and fatigue life assessment of shot-peened leaves made of high-strength steels” στο διεθνές συνέδριο – 4th International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN 2011), Thessaloniki, Greece – 3-5 October, 2011.

35) J. Wachsmuth, M. Malikoutsakis, G. Savaidis, A. Savaidis, J. Bohse. “Corrosion and fatigue crack monitoring by means of acoustic emission for application in transportation” στο διεθνές συνέδριο – 14th International Conference on Mesomechanics (ICMESO 2012), Budapest, Hungary – 25-28 September, 2012.

36.) T.K. Papathanasiou, A.M. Nikolarakis, A. Savaidis, K.Kalkanis. “Finite element schemes for combined thermal and pressure shock loading of functionally graded configurations” στο διεθνές συνέδριο – 3rd International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF III) – Kos, Greece – 26-29 June, 2013.

37.) A.M. Nikolarakis, T.K. Papathanasiou, A. Savaidis. “Fully coupled thermoelastic analysis of a functionally graded half-space subjected to thermal shock on the boundary” στο διεθνές συνέδριο – 3rd International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF III) – Kos, Greece – 26-29 June, 2013.

- 38.) G. Savaidis, S. Karditsas, A. Savaidis, F. Stergioudi, N. Michailidis.** “Fatigue Assessment of Stress Peened Leaf Springs supported by Microstructural Surface Analyses” στο διεθνές συνέδριο – 3rd International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF III) – Kos, Greece – 26-29 June, 2013.
- 39.) S. Karditsas, G. Savaidis, A. Michailidis, A. Savaidis, R. Fragoudakis.** “Leaf springs – Design, calculation and testing requirements” στο διεθνές συνέδριο – 35th Int. Symposium on Mechanics and Materials – Rhodos, Greece – 05-11 June, 2014.
- 40.) M. Malikoutsakis, G. Savaidis, A. Savaidis.** “Fatigue and modeling of welds” στο διεθνές συνέδριο – 35th Int. Symposium on Mechanics and Materials – Rhodos, Greece – 05-11 June, 2014.
- 41.) Georgios Savaidis, Michail Malikoutsakis, Alexander Savaidis, Christoph Ertelt, Franz Schwaiger.** “Optimized leaf spring design of high-performance front leaf springs of trucks” στο διεθνές συνέδριο – 4th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF IV) – Skiathos, Greece – 24-26 June, 2015.
- 42.) G.S.E. Bikakis, Alexander Savaidis.** “Response of circular simply supported GLARE fiber-metal laminated plates under indentation loading and unloading” στο διεθνές συνέδριο – 4th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF IV) – Skiathos, Greece – 24-26 June, 2015.
- 43.) G.S.E. Bikakis, Alexander Savaidis.** “First failure of circular clamped GLARE fiber-metal laminated plates under indentation loading” στο διεθνές συνέδριο – 4th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF IV) – Skiathos, Greece – 24-26 June, 2015.
- 44.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis, P. Zalimidis, S. Tsitos.** “Influence of the Metal Volume Fraction on the maximum deflection and impact load of GLARE plates subjected to low velocity impact” στο διεθνές συνέδριο – 20th International Conference for Innovative Manufacturing Engineering & Energy (IMANEE 2016) – Chalkidiki, Greece – 23-25 September, 2016. **(BEST PAPER AWARD)**.
- 45.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis, P. Zalimidis, S. Tsitos.** “Influence of the Metal Volume Fraction on the permanent dent depth and energy absorption of GLARE plates subjected to low velocity impact” στο διεθνές συνέδριο – 20th International Conference for Innovative Manufacturing Engineering & Energy (IMANEE 2016) – Chalkidiki, Greece – 23-25 September, 2016.
- 46.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis.** “Finite element modeling of the response of circular simply supported GLARE fiber-metal laminates under frictionless oblique indentation” στο διεθνές συνέδριο – International Conference EUROMAT 2017-European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes– Thessaloniki, Greece – 17-22 September, 2017.
- 47.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis.** “Analytical modeling of the response of circular simply supported GLARE fiber-metal laminates under frictionless oblique indentation” στο διεθνές συνέδριο – International Conference EUROMAT 2017-European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes– Thessaloniki, Greece – 17-22 September, 2017.

48.) G.S.E. Bikakis, A. Savaidis. “Impact of plate radius and different boundary conditions on the response of circular GLARE fiber-metal laminates under frictionless oblique indentation” στο διεθνές συνέδριο – International Conference EUROMAT 2017- European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes– Thessaloniki, Greece – 17-22 September, 2017.

49.) Κ. Βασιλόπουλος, Α. Βούρος, Χ. Παυλίδης, Χ. Μαυρατζάς, Α. Σαββαΐδης. “Μελέτη θερμοκρασιακού πεδίου μέσα σε ορθογωνική κοιλότητα” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

50.) Α. Βούρος, Π. Μαραζιώτη, Α. Σαββαΐδης. “Έλεγχος της ροής σε κανάλι με απότομη αύξηση της διατομής” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

51.) Ε. Γερασιμάτος, Α. Σαββαΐδης, Θ. Πλαγιανάκος. “Σχεδιασμός και ανάλυση πλαισίου φορτηγού οχήματος με πεπερασμένα στοιχεία” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

52.) Ε. Λιάκος, Δ. Χριστολουκάς, Α. Σαββαΐδης. “Αεροδυναμική και Κόπωση Πτερύγων Αεροσκαφών” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

53.) Σ. Λιβανίου, Α. Σαββαΐδης. “Εκτίμηση της Ζήτησης σε Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο LNG για Πλοία” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

54.) Αν. Μόσχος, Α. Σαββαΐδης, Θ. Πλαγιανάκος. “Μοντελοποίηση κοίλανσης ορειχάλκινου δίσκου σε κυάθιο κάλυκα με τη μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

55.) Γ. Μπικάκης, Α. Σαββαΐδης. “Παραμορφωσιακή ενέργεια υβριδικών πολύστρωτων πλακών οι οποίες υποβάλλονται σε αυξανόμενη μετατόπιση διείδυσης” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

56.) Γ. Μπικάκης, Α. Σαββαΐδης. “Παραμορφωσιακή ενέργεια υβριδικών πολύστρωτων πλακών οι οποίες υποβάλλονται σε αυξανόμενο φορτίο διείδυσης” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

57.) Φ. Τσιαμπάος, Α. Σαββαΐδης. “Σχεδιασμός και ανάλυση δισκόφρενου υπό θερμικό και μηχανικό φορτίο” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

58.) Δ. Χριστολουκάς, Β.Π. Κάρμης, Α. Σαββαΐδης. “Σχεδιασμός και μοντελοποίηση πλαισίου-ανάρτησης μονοθέσιου οχήματος Formula” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

59.) Δ. Χριστολουκάς, Α. Σαββαΐδης, Σ. Τσίτος. “Αεροναυπηγικός Σχεδιασμός Ελαφριάς Κατασκευής Τύπου Ανεμόπτερου” στο συνέδριο – 3ο Επιστημονικό Συνέδριο Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Επαγγελματική Εξέλιξη & Ανάπτυξη του Τεχνολόγου Εκπαιδευτικού – Θεματικός Άξονας: Τεχνολογικές Εξελίξεις και Ερευνητικά Θέματα Μηχανολόγων Μηχανικών – Αθήνα – 5-6 Μαΐου, 2017.

60.) G.S.E. Bikakis, Nikolaos Tsigkros, Emilios P. Sideridis, Alexander Savaidis. “Numerical simulation of GLARE 4A fiber-metal laminates subjected to ballistic impact” στο διεθνές συνέδριο – 5th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF V) – Chios, Greece – 20-22 June, 2018.

61.) G.S.E. Bikakis, Nikolaos Tsigkros, Emilios P. Sideridis, Alexander Savaidis. “Ballistic impact response of 2024-T3 monolithic aluminum plates: prediction and comparison with GLARE 4A fiber-metal laminates” στο διεθνές συνέδριο – 5th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF V) – Chios, Greece – 20-22 June, 2018.

62.) G.S.E. Bikakis, Nikolaos Tsigkros, Emilios P. Sideridis, Alexander Savaidis. “Ballistic impact response of steel fiber-metal laminates” στο διεθνές συνέδριο – 5th International Conference of Engineering Against Failure (ICEAF V) – Chios, Greece – 20-22 June, 2018.

63.) K.G. Raptis, A. Savaidis. “Experimental Investigation of Spur Gear Strength using Photoelasticity” στο διεθνές συνέδριο – 1st International Conference of the GREEK SOCIETY OF EXPERIMENTAL MECHANICS OF MATERIALS (GSEMM 2018) – Athens, Greece – 10-12 May, 2018.

C.) BOOKS, CHAPTERS

1.) A.Savaidis. Untersuchungen mehrachsiger elastisch-plastischer Kerbbeanspruchungen bei synchroner zyklischer Belastung. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-2/1992, 1992.

2.) A. Savaidis. Einfluß der Nennmittelspannungen auf das örtliche mehrachsige mechanische Verhalten bei gekerbten Strukturen unter synchroner nicht-

proportionaler zyklischer Belastung. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-2/1993, 1993.

3.) A. Savaidis. Kerbbeanspruchungen bei synchronen Belastungskombinationen statischer mit betriebsähnlich schwingender Belastung. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-3/1993, 1993.

4.) A. Savaidis. Kerbbeanspruchungen bei synchronen nichtproportionalen Belastungskombinationen zweier schwingender Lastkomponenten mit Nennmittelspannungsunterschied und betriebsähnlich schwingenden Belastungen. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-4/1993, 1993.

5.) A. Savaidis. Finite-Element Untersuchungen und Entwicklung eines Näherungsverfahrens zur Beschreibung mehrachsiger elastisch plastischer Kerbbeanspruchungen bei synchroner nichtproportionaler zyklischer Belastung. *Veröffentlichungsreihe des Instituts für Stahlbau und Werkstoffmechanik der Technischen Hochschule Darmstadt*, Heft 52, 1994.

6.) A. Savaidis. Mehrachsige elastisch-plastische Kerbbeanspruchungen infolge von Schwingbelastungen überlagert mit statischen Lastkomponenten – eine FEM Analyse. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 96-158.

7.) A. Savaidis. Mehrachsige elastisch-plastische Kerbbeanspruchungen infolge synchroner Schwingbelastungen – eine FEM Analyse. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 159-179.

8.) A. Savaidis. Ein Näherungsverfahren zur Beschreibung mehrachsiger elastisch-plastischer Kerbbeanspruchungen bei synchroner zusammengesetzter Schwingbelastung. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 208-226.

9.) A. Savaidis. Materialverhalten und Verfestigungsgesetze der Plastizitätstheorie für ingenieurmäßige Anwendungen. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 7-17.

10.) A. Savaidis. Elastisch-plastisches Verhalten rotationssymmetrischer Kerbstrukturen unter monotonsteigenden proportional zusammengesetzten Normalkraft-, Torsions- und Biegebelastungskombinationen bei einem elastisch-idealplastischem Werkstoff. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 32-47.

11.) A. Savaidis. Elastisch-plastisches Verhalten rotationssymmetrischer Kerbstrukturen unter monotonsteigenden proportional zusammengesetzten Normalkraft-, Torsions- und Biegebelastungskombinationen bei einem realen Werkstoff mit Verfestigungsexponent. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 48-62.

12.) A. Savaidis. Werkstoffuntersuchungen mit dem kinematischen Verfestigungsgesetz von ZIEGLER. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 18-23.

13.) A. Savaidis. Werkstoffuntersuchungen mit dem kinematischen Verfestigungsgesetz von MROZ. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 24-31.

14.) A. Savaidis. Entwicklung von FEM-Strukturen mit den Programmen STRUMA und STPLOT. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 76-84.

15.) A. Savaidis. Entwicklung von FEM-Strukturen mit dem Programmsystem ABAQUS. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 85-95.

16.) A. Savaidis. Untersuchungen bei mehrachsig beanspruchten Kerbstrukturen unter proportional zusammengesetzten zyklischen Belastungskombinationen. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 63-75.

17.) A. Savaidis. Untersuchungen bei mehrachsig beanspruchten Kerbstrukturen unter allgemeinen betriebsähnlich synchronen nichtproportional zusammengesetzten Belastungskombinationen. *Werkstoffmechanik (Mechanics of Materials)*, FF-1/1999, pp. 180-207.