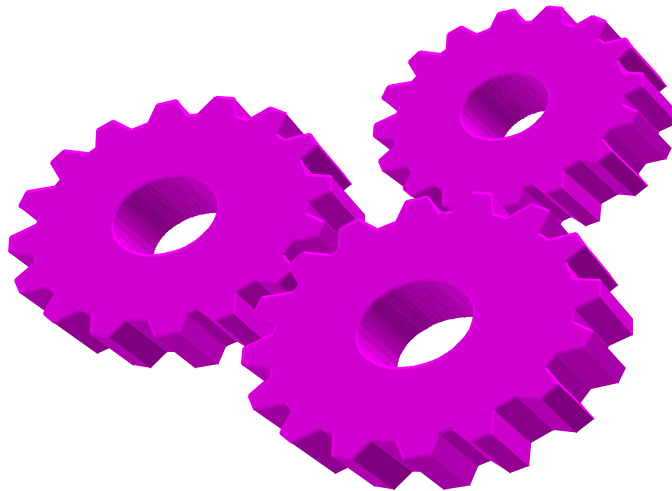


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΑΝΔΡΕΑ ΧΡ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ

Δ^{ΡΑ} ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ



ΠΑΤΡΑ
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Α) ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο : **Γιαννόπουλος**
Όνομα : **Ανδρέας**
Όνομα πατρός : Χρήστος
Όνομα μητρός : Γεωργία
Έτος γεννήσεως : 1954
Τόπος γεννήσεως : Βούναργο Ηλείας
Τόπος κατοικίας : Πάτρα
Οικογενειακή κατάσταση : Έγγαμος με δύο παιδιά
Υπηκοότητα : Ελληνική
Επάγγελμα : Αναπλ. Καθηγητής Πανεπ. Πελοποννήσου
Διεύθυνση κατοικίας : Κεφαλληνίας 34, 26441 Πάτρα
Τηλέφωνο : Οικίας 2610-436500, Εργασίας 2610-369084
e-mail : andyiann@uop.gr

Β) ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

1966-1972: Μέση εκπαίδευση στο Γυμνάσιο Αρρένων Πύργου Ηλείας. Βαθμός απολυτηρίου **17** (λίαν καλώς).

1972-1977: Φοίτηση στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών. Βαθμός Διπλώματος **8,03** (λίαν καλώς).

Έτος 1995: Διδακτορική Διατριβή με θέμα: "Διερεύνηση Συνθηκών Μείωσης της Καταπόνησης των Κυλίστρων κατά την Θερμή Εξέλαση Επιπέδων Ελασμάτων". Βαθμός Διδακτορικού Διπλώματος "**ΑΡΙΣΤΑ**".

Γ) ΤΙΜΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

1. Αριστείο Καλής Επιδόσεως από το ΛΑΤΣΕΙΟΝ ΙΔΡΥΜΑ κατά την αποφοίτηση από το Γυμνάσιο Πύργου Ηλείας (1972).
2. Υποτροφία από το ΙΚΥ κατά την αποφοίτηση από το 2^ο έτος σπουδών στο Πανεπιστήμιο Πατρών (1974).
3. Υποτροφία από το ΙΚΥ κατά την αποφοίτηση από το 3^ο έτος σπουδών στο Πανεπιστήμιο Πατρών (1975).
4. Βραβείο Καλής Επιδόσεως από το ΤΕΕ ως πρωτεύσαντα κατά το Ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών (1975).
5. Βραβείο του ΡΟΤΑΡΙΑΝΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΠΑΤΡΩΝ ως πρωτεύσαντα κατά το Ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών (1975).
6. Υποτροφία από το ΙΚΥ κατά την αποφοίτηση από το 5^ο έτος σπουδών στο Πανεπιστήμιο Πατρών (1977).

Δ) ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά λίαν καλώς (Πιστοποιητικό Lower). Ιταλικά και Γερμανικά καλώς.

Ε) ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Έχουν εκπληρωθεί από Νοε. 1977 έως Ιαν. 1980 στην Πολεμική Αεροπορία.

2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1. Αυτοδύναμη διδασκαλία στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του **Πανεπιστημίου Πελοποννήσου**, ως Αναπληρωτής Καθηγητής σε μόνιμη θέση με γνωστικό αντικείμενο (ΦΕΚ-4377Β'18, Υ.Α. Φ21/144227/Ζ2): «Στοιχεία Μηχανών, Μεταλλικές Κατασκευές, Λέβητες και Ατμοπαραγωγοί», από το χειμερινό εξάμηνο 2019/20 έως σήμερα. Τα μαθήματα που διδάχθηκαν είναι:
 - α) *Στοιχεία Μηχανών Ι*, Θεωρία, 5 ώρες/εβδομάδα.
 - β) *Ατμολέβητες-Ατμοστρόβιλοι*, Θεωρία-Εργαστήριο, 3+1=4 ώρες/ εβδομάδα.

- γ) *Στοιχεία Μηχανών II*, Θεωρία, 4 ώρες/εβδομάδα.
 δ) *Μεταλλικές Κατασκευές*, Θεωρία-Εργαστήριο, 3+1=4 ώρες/εβδομάδα.
1. Αυτοδύναμη διδασκαλία στο **Τ.Ε.Ι. Δυτ. Ελλάδας**, πρώην **Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ**, ως Αναπληρωτής Καθηγητής σε μόνιμη θέση με γνωστικό αντικείμενο: «Σχεδιασμός Κατασκευών, Μηχανολογικό Σχέδιο-CAD, Μεταλλικές Κατασκευές», από το εαρινό εξάμηνο 2003/2004 έως και το εαρινό εξάμηνο 2018/19. Τα μαθήματα που έχω διδάξει είναι:
 - α) *Στοιχεία Μηχανών I*, Θεωρία-Εργαστήριο, 5 ώρες/εβδομάδα.
 - β) *Αεριοστρόβιλοι-Ατμολέβητες-Ατμοστρόβιλοι*, Θεωρία-Εργαστήριο, 5 ώρες/εβδομάδα.
 - γ) *Στοιχεία Μηχανών II*, Θεωρία-Εργαστήριο, 5 ώρες/εβδομάδα.
 - δ) *Μηχανολογικό Σχέδιο I*, Εργαστήριο, 4 ώρες/εβδομάδα.
 - ε) *Μεταλλικές Κατασκευές*, Θεωρία, 4 ώρες/εβδομάδα.
 - στ) *Οργάνωση Παραγωγής*, Θεωρία, 6 ώρες/εβδομάδα.
 - ζ) *Μηχανολογικό Εργαστήριο II*, Εργαστήριο, 8 ώρες/εβδομάδα.
 - η) *Μηχανική Ρευστών II*, Εργαστήριο, 3 ώρες/εβδομάδα.
 2. Αυτοδύναμη διδασκαλία στο **Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ**, ως Επιστημονικός Συνεργάτης στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή, επί 8 έτη, των μαθημάτων: *Μεταλλικές Κατασκευές και Οργάνωση Παραγωγής*. Σύνολο ωρών διδασκαλίας = 1390 ώρες.
 3. Διδασκαλία μαθημάτων στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών 'Διαχείριση Τεχνικών Έργων' του **ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ (Ε.Α.Π.)**, με την ιδιότητα του Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΣΕΠ), ήτοι:
 - α) Διδασκαλία μαθημάτων στην Θεματική Ενότητα ΔΧΤ60 «*Νομοθεσία και Ασφάλεια Τεχνικών Έργων*», από το Ακαδ. έτος 2012-13 έως και το 2018/19.
 - β) Επίβλεψη Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών (ΜΔΕ) για την Θεματική Ενότητα «*Νομοθεσία και Ασφάλεια Τεχνικών Έργων*», από το Ακαδ. έτος 2011-12 έως σήμερα, ως κάτωθι:
 - Δύο (2) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2011-12.
 - Πέντε (5) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2012-13.
 - Τέσσερες (4) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2013-14.
 - Τέσσερες (4) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2014-15.
 - Τέσσερες (4) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2015-16.
 - Επτά (7) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2016-17
 - Έξι (6) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2017-18
 - Τέσσερες (4) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2018-19
 - Τέσσερες (4) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2019-20
 - Τέσσερες (4) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2020-21
 - Τρεις (3) Διπλωματικές Εργασίες κατά το Ακαδ. έτος 2021-22
 Συνολικά μέχρι σήμερα: 47 Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες (ΜΔΕ).
 4. Λοιπή διδασκαλία ως εξής:
 - α) *Εργαστήριο Στοιχείων Μηχανών και Εργαστήριο Σχεδίασης με Υπολογιστή (CAD) στο ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ*, ως μεταπτυχιακός.
 - β) *Τεχνολογία Ψύξης, Μηχανολογικό Σχέδιο, Μηχανουργική Τεχνολογία, Στοιχεία Μηχανών, Ηλεκτρομηχανολογικό Σχέδιο*, στα **Ι.Ε.Κ. ΠΑΤΡΑΣ**.
 - γ) Διάφορα σεμινάρια σε ΚΕΚ: *Ηλεκτρικοί Υποσταθμοί Μέσης Τάσης, Αντλίες στην Τεχνολογία των Αποβλήτων, Κατάρτιση Εργατοτεχνιτών-Ηλεκτροσυγκολλητών στις Σύγχρονες Τεχνικές Μεθόδους Έργων Υποδομής, Τεχνίτες Υδραυλικοί-Ψυκτικοί-Ηλεκτροτεχνίτες-Ηλεκτρολόγοι Μεγάλων Έργων Υποδομής, Συντήρηση Ηλεκτρομηχανολογικού Εξοπλισμού, Διαχείριση Νοσοκομειακών Αποβλήτων και Απορριμμάτων, Νεώτερα Δεδομένα Ασφάλειας-Διακίνησης και Υγιεινής Τροφίμων στον Χώρο των Νοσοκομείων*.

3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Στις **3-2-2004** διορίστηκα ως *Επίκουρος Καθηγητής* σε μόνιμη θέση στο Τμήμα Μηχανολογίας του Τ.Ε.Ι. Πάτρας (ΦΕΚ-300ΝΠΔΔ/03, Υ.Α. 32683/Ε5/23-05-2003). Το γνωστικό αντικείμενο της θέσης ήταν: «Σχεδιασμός Κατασκευών, Μηχανολογικό Σχέδιο-CAD, Μεταλλικές Κατασκευές». Με το ΦΕΚ-4377Β/18, Υ.Α. Φ21/144227/Ζ2, το γνωστικό αντικείμενο μετεβλήθη σε: «Στοιχεία Μηχανών, Μεταλλικές Κατασκευές, Λέβητες και Ατμοπαραγωγεί».

- Στις **18-1-2008** εξελέχθηκα στην βαθμίδα του **Αναπληρωτή Καθηγητή** (ΦΕΚ-383Γ'/08). Με το ΦΕΚ-3503Β'/19 έγινε μετατροπή της θέσης σε οργανική θέση Αναπληρωτή Καθηγητή του **Πανεπιστημίου Πελοποννήσου**, θέση την οποία κατέχω έως σήμερα.
- Από **1-9-2008** έως **31/8/2010** διετέλεσα **Προϊστάμενος στο Τμήμα Μηχανολογίας**, μετά από εκλογική διαδικασία με διετή θητεία (Απόφαση Προέδρου ΤΕΙ 9682/29-8-08). Από **1-09-2011** έως **30-08-2012** ορίστηκα αναπληρωτής Προϊστάμενος του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας, θητεία ενός έτους (Πρακτικό Τμήματος 16/21-11-11). Από **1-12-2017** έως **26-09-2019** διετέλεσα αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας, μετά από εκλογική διαδικασία με διετή θητεία (Διαπιστωτική Πράξη Πρύτανη 39136/9-11-17).

Η προηγούμενη επαγγελματική μου απασχόληση ήταν κυρίως η εξής:

- **Ελεύθερος Επαγγελματίας Μελετητής Η/Μ έργων.** Αντικείμενο μελετών: Κεντρική Θέρμανση, Αερισμός, Κλιματισμός, Λεβητοστάσια, Αποχετεύσεις Ομβρίων και Ακαθάρτων Υδάτων, Αρδευτικά Έργα.
- **Ανώτερο Τεχνικό στέλεχος στην Βιομηχανία.** Επί 8 έτη εργάστηκα ως Ανώτερο Στέλεχος στην Πειραιϊκή-Πατραϊκή, Βιομηχανία Βάμβακος Α.Ε., όπου ήμουν υπεύθυνος για την Λειτουργία και Συντήρηση του Ενεργειακού Σταθμού του Συγκροτήματος Πατρών
- **Προϊστάμενος Τεχνικού Τμήματος στο Δημόσιο.** Επί 16 έτη εργάστηκα στην Τεχνική Δ/ση του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Πατρών (Π.Γ.Ν.Π.), σε οργανική θέση Μηχανολόγου Μηχανικού (ΠΕ), ως προϊστάμενος του Τεχνικού Τμήματος με Α' βαθμό και με αντικείμενο την συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού. Διετέλεσα Τεχνικός Ασφαλείας της Εργασίας επί μια δεκαετία περίπου. Ήμουν υπεύθυνος μηχανικός επιβλέπων των επί συμβάσει εταιρειών: «ΑΘΗΝΑ ΑΕΤΒ & ΤΕ», «ELMEC Η/Μ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ» και «HOSPITALIA INT.». Κατά την διάρκεια της θητείας μου στο Π.Γ.Ν.Π. εκπόνησα μεγάλο πλήθος μελετών, ήτοι: Μελέτη κατασκευής αντλιοστασίου υδρεύσεως, Μελέτη επέκτασης κλιματισμού, Μελέτη επισκευής εξωτερικών κλιμακοστασίων, Διαμόρφωση χώρων μονάδας μεταμόσχευσης μυελού των οστών, Διαμόρφωση χώρων καρδιοθωρακοχειρουργικής κλινικής, Μελέτη κλιματισμού χώρου SARS (άτυπης πνευμονίας), Μελέτη κλιματισμού μεταμόσχευσης νεφρού, Μελέτη κλιματισμού τεχνητού νεφρού κτιρίου 'Μ', Μελέτη κλιματισμού χώρων μονάδας Μ.Μ.Ο., Μελέτη κλιματισμού εξωτερικών ιατρείων κτιρίου 'Η', Διαμόρφωση χώρων νέου γραμμικού επιταχυντή, Μελέτη κεντρικής θέρμανσης συνεργείων, Μελέτη κλιματισμού κτιρίου διοικήσεως 'GOK'.

4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η ερευνητική μου δραστηριότητα αναφέρεται σε διάφορους τομείς της επιστήμης, όπως: Ελαστικότητα-Θερμοελαστικότητα, Μεταφορά Θερμότητας, Εξέλαση Ελασμάτων, Στοιχεία Μηχανών, Μεταλλικές Κατασκευές, Ατμολέβητες-Ατμοπαράγωγοί, Βελτίωση Διεργασιών με χρήση Ηλιακής Ενέργειας, Ηλιακά Θερμικά Συστήματα.

4.1 ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ-ΘΕΡΜΟΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η ενασχόληση με το αντικείμενο της Ελαστικότητας και Θερμοελαστικότητας ξεκίνησε από το 1987 κατά την εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής, στην οποία μελετήθηκε η καταπόνηση των κυλίστρων κατά την θερμή εξέλαση επιπέδων ελασμάτων. Η **διδακτορική διατριβή** εκπονήθηκε στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών με θέμα: *“Διερεύνηση Συνθηκών Μείωσης της Καταπόνησης των Κυλίστρων κατά την Θερμή Εξέλαση Επιπέδων Ελασμάτων”*. Το έτος 1995 μου απονεμήθηκε ο τίτλος του διδάκτορα με βαθμό “ΑΡΙΣΤΑ”.

Κατ' αρχήν θεωρήθηκε η περίπτωση κοίλων κυλίστρων με εφαρμογή σταθερής υδραυλικής πίεσης στο εσωτερικό τους. Τα κύλιστρα είναι σε επαφή με το θερμό έλασμα και απορροφούν μεγάλα ποσά θερμότητας. Στην συνέχεια μελετήθηκαν οι αναπτυσσόμενες θερμικές τάσεις λόγω της αύξησεως της θερμοκρασίας, αφού προηγουμένως έγινε αναλυτικός υπολογισμός της κατανομής της θερμοκρασίας στο σώμα του κυλίστρου. Για όλα τα ανωτέρω επιλύθηκαν οι ισχύουσες διαφορικές εξισώσεις και εξήχθησαν αναλυτικές σχέσεις. Έπειτα μελετήθηκε η συμπίεση των κυλίστρων με το έλασμα και η επίδραση της εφαρμοζόμενης εσωτερικής πίεσης και υπολογίστηκαν οι αντίστοιχες μηχανικές τάσεις που αναπτύσσονται στο σώμα του κυλίστρου. Στο τέλος εφαρμόστηκε η επαλληλία των θερμικών και μηχανικών τάσεων και υπολογίστηκαν οι συνολικές τάσεις που καταπονούν το κύλιτρο κατά την λειτουργία του. Ως τάση αναφοράς ελήφθη η οκτάεδρη διατμητική τάση και στην συνέχεια εξήχθη αναλυτική σχέση που περιγράφει την οκτάεδρη αυτή τάση συναρτήσει της εσωτερικής πίεσης. Με βάση αυτήν την σχέση αποδείχθηκε ότι με επιλογή κατάλληλης τιμής εσωτερικής πίεσης επιτυγχάνεται μείωση της οκτάεδρης διατμητικής τάσης και συνεπώς μείωση στην συνολική καταπόνηση του κυλίστρου.

Σχετικές εργασίες

Σχετική με το θέμα αυτό είναι η διδακτορική διατριβή, καθώς και οι υπ' αριθ. Α.1, Α.2, Α.3, Α.8, Β.2 και Β.3 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

4.2 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Από το έτος 1977 αρχίζει η ενασχόληση με το γνωστικό αντικείμενο της μεταφοράς θερμότητας. Συγκεκριμένα η δραστηριότητά μου στο αντικείμενο αυτό είναι ως εξής:

Το 1977 παρουσίασα την διπλωματική μου εργασία στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών με θέμα: «Θερμική παραμόρφωση αξόνων», στην οποία μελέτησα την ανομοιόμορφη κατανομή θερμοκρασίας σε πλήρη άξονα, όταν αυτός στηρίζεται στα άκρα και υποβάλλεται σε μεταβαλλόμενη ροή θερμότητας κατά την περιφέρεια του. Σκοπός της εργασίας ήταν ο υπολογισμός του μεγίστου βέλους κάμψης που προκύπτει από την εν λόγω θερμική κατάσταση του άξονα, καθώς και η επαλήθευση των υπολογισμών με κατάλληλο πείραμα. Ο αναλυτικός υπολογισμός έγινε με την επίλυση των σχετικών διαφορικών εξισώσεων Bessel και υπήρξε απολύτως ικανοποιητική σύμπτωση με τα πειραματικά αποτελέσματα.

Το 1980 εκπόνησα δύο πρωτότυπες και σχετικές με το αντικείμενο μελέτες και συνέγραψα αντίστοιχα εγχειρίδια, ενώ είχα ήδη διοριστεί στο εργοστάσιο της Πειραιϊκής-Πατραϊκής. Οι εργασίες αυτές αφορούσαν τα εξής θέματα:

(α) «*Θερμικές απώλειες σε Ράμμες*». Η μελέτη αυτή αφορά τον υπολογισμό των θερμικών απωλειών από τις εξωτερικές επιφάνειες των συγκεκριμένων μηχανών εξευγενισμού υφασμάτων (Ράμμες). Οι μηχανές αυτές λειτουργούν με ατμό και αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες της τάξεως των 150°C ή και περισσότερο, με αποτέλεσμα να απαιτείται ικανοποιητική θερμική μόνωση των εξωτερικών επιφανειών τους. Έγιναν πειραματικές μετρήσεις των τιμών της θερμοκρασίας στην εξωτερική επιφάνεια των μηχανών και υπολογίστηκε αναλυτικά ο συντελεστής μεταφοράς θερμότητας στον περιβάλλοντα χώρο καθώς και οι θερμικές απώλειες με την επίλυση των καταλλήλων διαφορικών εξισώσεων Bessel.

(β) «*Μελέτη και Θερμικός Ισολογισμός Απαεριωτού*». Η μελέτη αυτή αφορά τον ισολογισμό της θερμότητας (εισερχόμενη-εξερχόμενη) σε θερμικό απαεριωτή που χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση των αερίων οξυγόνου (O₂) και διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) από το τροφοδοτικό νερό λεβήτων κατά το στάδιο της επεξεργασίας του νερού.

Στην συνέχεια από το 1987 ασχολήθηκα επισταμένως με το αντικείμενο της μεταφοράς θερμότητας, τόσο κατά την διάρκεια εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής όσο και μετά από αυτήν. Συγκεκριμένα μελέτησα την κατανομή της θερμοκρασίας σε κυλίνδρους, πλήρεις ή κοίλους, με σταθερή ροή θερμότητας σε τμήμα της περιφέρειας αυτών ή ακόμη και με κινούμενη πηγή θερμότητας. Για όλες τις περιπτώσεις αυτές επιλύθηκαν οι κατάλληλες διαφορικές εξισώσεις, αφού ελήφθησαν υπ' όψιν οι αντίστοιχες οριακές και αρχικές συνθήκες των εν λόγω προβλημάτων και εξήχθησαν ακριβείς αναλυτικές σχέσεις για την κατανομή της θερμοκρασίας.

Σχετικές εργασίες

Σχετικές με το θέμα αυτό πέραν της διδακτορικής διατριβής είναι και οι υπ' αριθ. Α.2, Α.4, Α.5, Α.12, Β.1, Β.4 και Β.5 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

4.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ

Η δραστηριότητά μου με το αντικείμενο αυτό αρχίζει από το έτος 1987 με στόχο την εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής. Το θέμα αυτό περιελάμβανε κατά μεγάλο μέρος το αντικείμενο των Στοιχείων Μηχανών, όπου ασχολήθηκα κυρίως με την μελέτη της θερμής εξέλασης επιπέδων ελασμάτων και εστίασα το ενδιαφέρον στην καταπόνηση των κυλίστρων που απαρτίζουν τα βασικότερα μέρη των ελαστρων για την διαδικασία της παραγωγής ελασμάτων. Μελέτησα επίσης τις θερμικές τάσεις τόσο μέσα στο σώμα των κυλίστρων όσο και την κατανομή της τάσης συμπίεσης στην επιφάνεια επαφής με το έλασμα. Επιπλέον εκπόνησα πλήθος μελετών Στοιχείων Μηχανών κατά την απασχόλησή μου στην Πειραιϊκή-Πατραϊκή και στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών, όπου μελέτησα εγκαταστάσεις αντλιών, ανεμιστήρων, ιμάντων, εδράνων, αποσκληρυντών, περιστρεφόμενων αξόνων, δικτύων νερού και ατμού κ.ά. Περισσότερο αξιόλογη ήταν η ενασχόλησή μου με το συγκεκριμένο πεδίο της επιστήμης, όταν από το 2004 έως και σήμερα έχω αναλάβει και διδάσκω το μάθημα «Στοιχεία Μηχανών Ι και ΙΙ» στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και πρώην ΤΕΙ Δυτ. Ελλάδας ως Αναπληρωτής Καθηγητής. Κατά την διάρκεια του χρόνου αυτού συνέγραψα αρχικά Σημειώσεις και ακολούθως εξέδωσα το Βιβλίο "Στοιχεία Μηχανών Ι, οδηγός επίλυσης ασκήσεων πράξης", εκδόσεις ΙΩΝ, Αθήνα 2011. Στην συνέχεια προέβην στην 2^η βελτιωμένη έκδοση του Βιβλίου αυτού με τον ίδιο τίτλο από τις εκδόσεις ΓΚΟΤΣΗΣ, Πάτρα 2017.

Σχετικές εργασίες

Σχετικές με το θέμα αυτό είναι οι υπ' αριθ. Α.1, Α.2, Α.3, Α.8, Α.9, Β.2 και Β.3 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

4.4 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Η ενασχόληση με το αντικείμενο των Μεταλλικών Κατασκευών ξεκίνησε από τα μέσα των σπουδών μου στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών και συγκεκριμένα όταν μελέτησα και κατασκεύασα ο ίδιος Μηχανή Εφελκυσμού-Θλίψης 10 ton, επίσης μελέτησα και κατασκεύασα ο ίδιος *Μηχανή Μέτρησης Τάσεων* με την μέθοδο της φωτοελαστικότητας, καθώς και ηλεκτρογεννήτρια χαμηλής τάσης 12 V. Στην συνέχεια κατά την απασχόλησή μου επί 8 έτη στην Πειραϊκή-Πατραϊκή εκπόνησα πλήθος μελετών Μεταλλικών Κατασκευών, όπως: Μελέτη και κατασκευή ηχοαποσβεστήρων στους ατμολέβητες, πλήρης ανακατασκευή δύο κλιματιστικών μονάδων Υφαντηρίου, ικριώματα σωληνώσεων νερού και ατμού κ.ά. Σημαντικότερη όμως ήταν η ενασχόλησή μου με το συγκεκριμένο πεδίο της επιστήμης, όταν από το 1998 έως το 2005 ανέλαβα και διδάξα το μάθημα «Μεταλλικές Κατασκευές» στο τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Πάτρας (5 έτη ως Επιστημονικός Συνεργάτης και 2 έτη ως διορισμένος Επίκουρος Καθηγητής). Κατά την διάρκεια του χρόνου αυτού συνέγραφα αρχικά Σημειώσεις και ακολούθως εξέδωσα το Βιβλίο “Μεταλλικές Κατασκευές”, εκδόσεις ΙΩΝ, Αθήνα 2005. Στην συνέχεια προέβην στην 2^η βελτιωμένη έκδοση του Βιβλίου αυτού με τον ίδιο τίτλο από τις εκδόσεις ΓΚΟΤΣΗΣ, Πάτρα 2017.

Σχετικές εργασίες

Σχετικές με το θέμα αυτό είναι οι υπ’ αριθ. Α.6, Α.8, Α.10 και Β.7 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

4.5 ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΕΣ-ΑΤΜΟΠΑΡΑΓΩΓΟΙ

Η δραστηριότητά μου με το θέμα των Ατμολεβήτων-Ατμοπαραγωγών ξεκίνησε το 1980 όταν διορίστηκα στην Πειραϊκή-Πατραϊκή και ανέλαβα την επίβλεψη της λειτουργίας και συντηρήσεως του Ενεργειακού Σταθμού της εταιρείας, ο οποίος περιελάμβανε εκτός των άλλων δύο ατμολέβητες πίεσεως 40 bar, τρεις ατμολέβητες 8 bar και έναν ατμοστρόβιλο 1,5 MW. Παρακολούθησα επισταμένως όλες τις εργασίες συντηρήσεως των ατμολεβήτων και του ατμοστρόβιλου κατά τις γενικές επισκευές από Έλληνες και Γερμανούς τεχνικούς και συνέταξα διάφορα Εγχειρίδια Ρυθμίσεως, Λειτουργίας και Συντηρήσεως, όπως περιγράφονται πιο κάτω στην ενότητα της Συγγραφικής Δραστηριότητας. Η ενασχόλησή μου με το αντικείμενο των ατμολεβήτων συνεχίστηκε όταν διορίστηκα στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών, στο οποίο υπήρχαν τρεις ατμολέβητες πίεσεως 10 bar και πολλές συναφείς βοηθητικές εγκαταστάσεις. Όμως, μεγαλύτερη ήταν η ενασχόλησή μου όταν από το 2004 έως σήμερα έχω αναλάβει και διδάσκω το μάθημα «Ατμολέβητες-Ατμοστρόβιλοι» στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και πρώην ΤΕΙ Δυτ. Ελλάδας ως Αναπληρωτής Καθηγητής, και θέτω σε λειτουργία τον Ατμοηλεκτρικό Σταθμό του Εργαστηρίου κατά την διάρκεια των εργαστηριακών μαθημάτων. Κατά την διάρκεια του χρόνου αυτού συνέγραφα αρχικά Σημειώσεις και ακολούθως εξέδωσα το Βιβλίο “Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί, Οδηγός επίλυσης ασκήσεων πράξης”, εκδόσεις ΙΩΝ, Αθήνα 2011. Ακολούθησε η 2^η βελτιωμένη έκδοση του Βιβλίου αυτού με τον ίδιο τίτλο από τις εκδόσεις ΓΚΟΤΣΗΣ, Πάτρα 2017.

Σχετικές εργασίες

Σχετική με το θέμα αυτό είναι οι υπ’ αριθ. Α.10, Α.11 και Β.1 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

4.6 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Η δραστηριότητα με το ανωτέρω θέμα ξεκίνησε από το 2004 όταν υποβλήθηκε σχετική πρόταση για το ερευνητικό πρόγραμμα Αρχιμήδης II. Η πρόταση εγκρίθηκε και η σχετική έρευνα πραγματοποιήθηκε με επιτυχία. Μελετήθηκε εκτός των άλλων ηλιακός αντιδραστήρας για βελτίωση βιοχημικών διεργασιών που λαμβάνουν χώρα κατά την επεξεργασία λυμάτων ή ιλύος σε εγκαταστάσεις βιολογικών καθαρισμών. Ο αντιδραστήρας είναι κυλινδρικός, διπλού τοιχώματος και θερμαίνεται με ηλιακή ενέργεια μέσω ηλιακών συλλεκτών. Στο εσωτερικό του αντιδραστήρα τοποθετείται το υλικό προς επεξεργασία. Στόχος είναι η επίτευξη σταθερής θερμοκρασίας μέχρι 37°C καθ’ όλο το εικοσιτετράωρο κατά την διάρκεια του χειμώνα και του θέρους.

Σχετικές εργασίες

Σχετικές με το θέμα αυτό είναι οι υπ’ αριθ. Α.4, Α.5, Α.12, Β.4 και Β.5 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

4.7 ΗΛΙΑΚΑ ΘΕΡΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Κατά την ενασχόλησή μου με το ερευνητικό πρόγραμμα Αρχιμήδης II, ασχολήθηκα σε βάθος με τα Ηλιακά Θερμικά Συστήματα και χρησιμοποίησα την ηλιακή ενέργεια για την θέρμανση των αντιδραστήρων επεξεργασίας λυμάτων. Μελέτησα την απορροφούμενη ηλιακή ενέργεια καθ’ όλη την διάρκεια του έτους από συστοιχίες ηλιακών συλλεκτών και υπολόγισα την απαιτούμενη επιφάνεια των συλλεκτών, ώστε να διατηρείται ικανοποιητική θερμοκρασία εντός των αντιδραστήρων. Για την ολοκλήρωση του ερευνητικού έργου, εκτός των δημοσιεύσεων και ανακοινώσεων σε συνέδρια, συνέγραφα ένα Βιβλίο Σημειώσεων με τίτλο “Ηλιακά Θερμικά Συστήματα”, Πάτρα 2006.

Σχετικές εργασίες

Σχετικές με το θέμα αυτό είναι οι υπ' αριθ. Α.4, Α.5, Α.12, Β.4, Β.5 και Γ.1 εργασίες του πίνακα δημοσιεύσεων.

5. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Κατά την διάρκεια της ερευνητικής και επαγγελματικής μου δραστηριότητας έχω συμμετάσχει στα κάτωθι επιστημονικά συνέδρια:

1. 49th ATI National Congress of the Italian Thermotechnical Association.
Το συνέδριο αυτό έλαβε χώρα στην Περούτζια της Ιταλίας από 26 έως 30 Σεπτεμβρίου 1994. Στο συνέδριο μετείχα και παρουσίασα την εργασία Β.1 του πίνακα δημοσιεύσεων, η οποία καταχωρήθηκε στα πρακτικά.
2. 4th Greek National Congress on Mechanics.
Το συνέδριο αυτό διεξήχθη στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Ξάνθης από 26 έως 29 Ιουνίου 1995. Στο συνέδριο μετείχα και παρουσίασα την εργασία Β.2 του πίνακα δημοσιεύσεων, η οποία καταχωρήθηκε στα πρακτικά.
3. 2nd National Congress on Computational Mechanics.
Το εν λόγω συνέδριο διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Κρήτης στα Χανιά από 26 έως 28 Ιουνίου 1996. Στο συνέδριο μετείχα και παρουσίασα την εργασία Β.3 του πίνακα δημοσιεύσεων, η οποία καταχωρήθηκε στα πρακτικά.
4. Protection and Restoration of the Environment VIII.
Το εν λόγω συνέδριο διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Κρήτης στα Χανιά από 3 έως 7 Ιουλίου 2006. Στο συνέδριο μετείχα και παρουσίασα την εργασία Β.4 του πίνακα δημοσιεύσεων.
5. 4th European Bioremediation Conference.
Το εν λόγω συνέδριο διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Κρήτης στα Χανιά από 3 έως 6 Σεπτεμβρίου 2008. Στο συνέδριο παρουσιάστηκε η εργασία Β.5 του πίνακα δημοσιεύσεων, η οποία καταχωρήθηκε στα πρακτικά.
6. ERA-8, The Conference for International Synergy in Energy.
Το συνέδριο διεξήχθη στο ΤΕΙ Πειραιά από 23 έως 25 Σεπτεμβρίου 2013, όπου παρουσιάστηκε η εργασία Β.6 του πίνακα δημοσιεύσεων.
7. Hellenic Open Business Administration.
Το συνέδριο διεξήχθη στο ΕΑΠ από 8 έως 9 Μαρτίου 2014, όπου παρουσιάστηκε η εργασία Β.7 του πίνακα δημοσιεύσεων.
8. 4^o Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Management Υπηρεσιών Υγείας.
Το συνέδριο αυτό διεξήχθη στο Ηράκλειο Κρήτης από 24 έως 26 Οκτωβρίου 2002. Στο συνέδριο μετείχα χωρίς να παρουσιάσω εργασία, προκειμένου να ενημερωθώ σε θέματα υγείας κατά την διάρκεια της θητείας μου στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών.

6. ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

α) Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά

- A.1 **A. Ch. Yiannopoulos**, "A Simplified Solution for Stresses in Thick-Wall Cylinders for Various Loading Conditions", Computers & Structures, Vol. 60, No. 4, pp. 571-578, 1996.
- A.2 **A. Ch. Yiannopoulos**, N. K. Anifantis and A. D. Dimarogonas, "Thermal Stress Optimization in Metal Rolling", Journal of Thermal Stresses, Vol. 20, pp. 569-589, 1997.
- A.3 **A. Ch. Yiannopoulos**, "A General Formulation of Stress Distribution in Cylinders Subjected to Non-Uniform External Pressure", Journal of Elasticity, Vol. 56, No. 3, pp. 181-198, 1999.
- A.4 **A. Ch. Yiannopoulos** et al., "Design and Analysis of a Solar Reactor for Anaerobic Wastewater Treatment", Bioresource Technology, Vol. 99, No. 16, pp. 7742-7749, 2008.
- A.5 **A. Ch. Yiannopoulos** et al., "Assessment of the Effectiveness of a Solar System Heating an Anaerobic Bioreactor", Water, Air & Soil Pollution, Vol. 223, No. 4, pp. 1443-1454, 2012, DOI 10.1007/s11270-011-0956-9.
- A.6 G. Kampouridis, **A. Ch. Yiannopoulos**, G. I. Giannopoulos, S. A. Tsirkas, "The Relationship between TQM and Financial Performance of Greek Companies of Structural Construction Sector during Crisis Period", East-West J. of Economics & Business, Vol. XVIII, No. 1, pp. 61-78, 2015.
- A.7 D. Panagiotaras, D. Koulougliotis, D. Nikolopoulos, A. N. Kalarakis, **A. Ch. Yiannopoulos**, K. Pikios, "Biogeochemical Cycling of Nutrients and Thermodynamic Aspects", Journal of Thermodynamics & Catalysis, Vol. 6, No. 2, pp. 1-7, 2015, DOI: 10.4172/2157-7544.1000144.

- A.8 **A. Ch. Yiannopoulos**, “*Stress analysis and design of cylinder bearings supporting metal bridges*”, Int. Journal of Engineering and Applied Sciences, Vol. 5, No. 5, pp. 5-11, 2018, DOI: 10.31873/IJEAS.5.5.07.
- A.9 P. T. Zacharia, · S. A. Tsirkas, · G. Kabouridis, · **A. Ch. Yiannopoulos**, · G. I. Giannopoulos, “*Genetic-Based Optimization of the Manufacturing Process of a Robotic Arm under Fuzziness*”, Mathematical Problems in Engineering, Open access, Article ID 9168014, Volume 2018, pp. 1-12, DOI:10.1155/2018/9168014.
- A.10 **A. Ch. Yiannopoulos**, “*Analytical calculation of tube counts and geometric characteristics of tube layouts of heat exchangers*”, Int. Journal of Engineering and Applied Sciences, Vol. 6, No. 2, pp. 14-23, 2019, DOI: 10.31873/IJEAS.6.2.04.
- A.11 **A. Ch. Yiannopoulos**, “*View-factor calculation for radiation heat transfer in steam boiler furnaces*”, Int. Journal of Engineering and Applied Sciences, Vol. 8, No. 11, pp. 1-5, 2021, DOI: 10.31873/IJEAS.8.11.03.
- A.12 E. N. Dimara, **A. Ch. Yiannopoulos**, P. Ch. Yannopoulos, “*Experimental investigation and simulation of water cooling by natural evaporation*”, J. of Environmental Progress & Sustainable Energy, pp. 1-11, 2022, DOI: 10.1002/ep.13803.

β) Ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια

- B.1 **A. Ch. Yiannopoulos**, “*Temperature Distribution in Hollow Cylinders under a Fixed or Rotating Heat Source*”, Proceedings of the 49th ATI National Congress, Perugia, Italy, pp. 2169-2179, 1994.
- B.2 **A. Ch. Yiannopoulos**, “*Two-Dimensional Stress Analysis in Cylinders with a Static Loading*”, Proceedings of the 4th Greek National Congress on Mechanics, Xanthi, pp. 266-273, 1995.
- B.3 **A. Ch. Yiannopoulos**, “*Torque Carried by Friction at the Interface of a Compound Cylinder*”, Proceedings of the 2nd National Congress on Computational Mechanics, Crete, pp. 668-675, 1996.
- B.4 **A. Ch. Yiannopoulos** et al., “*Solar Reactor for Environmental Applications: Preliminary Design*”, Proceedings of the Int. Conference- Protection and Restoration of the Environment VIII, Crete, e-Volume P064, 2006.
- B.5 I. D. Manariotis, **A. Ch. Yiannopoulos**, and C. V. Chrysikopoulos, “*Solar reactor for anaerobic wastewater treatment*”, Proceedings of the 4th European Bioremediation Conference, Chania, Crete, Greece, p. 081, Sept. 3-6, 2008.
- B.6 D. Panagiotaras, D. Nikolopoulos, D. Koulougliotis, E. Petraki, I. Zisos, E. Vogianis, S. Kaplanis, **A. Yiannopoulos**, A. Bakalis, A. Zisos, “*Indoor Air Quality Assessment: Review on the topic of VOCs*”, Proceedings of the ERA-8 The Conference for International Synergy in Energy, Technological Education Institute of Piraeus, Greece, p. 91-101, Sept. 23-25, 2013.
- B.7 G. Kampouridis, **A. Ch. Yiannopoulos**, G. I. Giannopoulos, S. A. Tsirkas, “*The Relationship between TQM and Financial Performance of Greek Companies of Structural Construction Sector during Crisis Period*”, HOBA 2014, Hellenic Open Business Administration, A Conference of the Hellenic Open University, Greece, 8-9 March, 2014.

γ) Ανακοινώσεις σε Posters διεθνών επιστημονικών συνεδρίων

- Γ.1 I. D. Manariotis, **A. Ch. Yiannopoulos**, and C. V. Chrysikopoulos, “*Performance of a solar reactor for anaerobic wastewater treatment under different climatic conditions*”, (Abstract), EGU, European Geoscience Union General Assembly 2008 Vienna, Austria, HS2.1/NP1.05-1TU5P-0223, April 13-18, 2008.

δ) Αναφορές επιστημονικών εργασιών

Σύνολο αναφορών = 127 (από Scholar.Google, έως Ιανουάριο 2022), h-index = 5, i10-index=5

7. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1. Ιδρυματικός Υπεύθυνος** με απόφαση Συμβουλίου ΤΕΙ υπ’ αριθ. 29/17-9-04, για τα παρακάτω έργα του ερευνητικού προγράμματος «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ II» του ΕΠΕΑΕΚ II, ήτοι:
 - «*Αρχιμήδης II: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΤΕΙ Πάτρας*» του Μέρους 2.2, το οποίο περιλαμβάνει 6 υποέργα, συνολικού προϋπολογισμού 319.000,00 ευρώ, με χρονική διάρκεια υλοποίησης από 1/1/05 έως 31/12/06, με παράταση έως 31/12/07.
 - «*Περιβάλλον-Αρχιμήδης II: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΤΕΙ Πάτρας*» του Μέρους 2.6, το οποίο περιλαμβάνει 2 υποέργα, συνολικού προϋπολογισμού 82.500,00 ευρώ, με χρονική διάρκεια υλοποίησης από 1/1/05 έως 31/12/06, με παράταση έως 31/12/07.

2. **Επιστημονικός Υπεύθυνος** για το υποέργο 1 του έργου «Περιβάλλον-Αρχιμήδης II: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΤΕΙ Πάτρας» του Μέτρου 2.6, και μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας του εν λόγω υποέργου, με θέμα: 'Μείωση περιβαλλοντικής ρύπανσης με χρήση ηλιακής ενέργειας για ξήρανση προϊόντων-βελτίωση βιοχημικών διεργασιών και με ορθολογική εγκατάσταση των πηγών εκπομπής ρύπων', συνολικού προϋπολογισμού 75.000,00 ευρώ και χρονική διάρκεια υλοποίησης από 1/1/05 έως 31/12/06, με παράταση έως 31/12/07. Το έργο ολοκληρώθηκε και πραγματοποιήθηκε το οριστικό κλείσιμο αυτού. Για την υλοποίηση του έργου ηγήθηκα ερευνητικής ομάδας που αποτελείται από καθηγητές του Τ.Ε.Ι., του Πανεπιστημίου Πάτρας και εξωτερικούς συνεργάτες, δηλαδή συνολικά από 11 άτομα.
3. **Μέλος** της κύριας ερευνητικής ομάδας του υποέργου 4 του έργου «Αρχιμήδης II: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΤΕΙ Πάτρας» του Μέτρου 2.2, με θέμα: «Πιεζοηλεκτρικά "ευφυή" συστήματα μείωσης ταλαντώσεων των κατασκευών», συνολικού προϋπολογισμού 50.000,00 ευρώ και χρονική διάρκεια υλοποίησης από 1/1/05 έως 31/12/06, με παράταση έως 31/12/07. Επιστημονική Υπεύθυνη για το υποέργο ήταν η κ. Διονυσία-Πηνελόπη Κοντονή, Αναπλ. Καθηγήτρια του Τμήματος Πολιτικών Έργων Υποδομής.
4. **Μέλος** της κύριας ερευνητικής ομάδας του υποέργου 1 του έργου «Αναμόρφωση Προπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών-ΕΠΕΑΕΚ II» του Μέτρου 2.2, με θέμα: «Αυτεπιστασία Τμήματος Μηχανολογίας», συνολικού προϋπολογισμού 163.780,00 ευρώ και χρονική διάρκεια υλοποίησης από 1/4/03 έως 31/3/06, με παράταση έως 31/12/08. Επιστημονικός Υπεύθυνος για το υποέργο ήταν ο κ. Σωκράτης Καπλάνης, Καθηγητής του Τμήματος Μηχανολογίας.
5. **Μέλος** της κύριας ερευνητικής ομάδας του έργου: «PRIMAC-Ολοκληρωμένες Δράσεις για την Προστασία Παράκτιων Περιοχών από Ανθρωπογενή Ρύπανση και για την Αποκατάσταση Υπόγειων Υδάτων Περιορίζοντας την Διείσδυση Αλμυρού Νερού σε Παράκτιους Υδροφορείς», στα πλαίσια του «INTEREG IIIA ΕΛΛΑΔΑ-ΙΤΑΛΙΑ 2000-2006», με συνολικό προϋπολογισμό 932.000,00€.
6. **Μέλος** της κύριας ερευνητικής ομάδας του έργου: «Multidisciplinary Study of Air Quality with Emphasis Indoors», με ακρωνύμιο IndrAQ, στα πλαίσια του προγράμματος «ΘΑΛΗΣ», με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον κ. Ζήσο Αθανάσιο και με συνολικό προϋπολογισμό 498.000,00€.
7. **Μέλος** της κύριας ερευνητικής ομάδας του υποέργου 11 του έργου «Αρχιμήδης III: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΤΕΙ Πάτρας», με θέμα: «Ολοκληρωμένος προγραμματισμός κατεργασιών και παραγωγής», συνολικού προϋπολογισμού 90.000,00 ευρώ, χρονική διάρκεια υλοποίησης από 1/1/12 έως 31/1/15, με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον κ. Καμπουρίδη Γεώργιο, Καθηγητή του Τμήματος Μηχανολογίας.

8. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Κατά την διάρκεια της επιστημονικής μου σταδιοδρομίας έχω συγγράψει Βιβλία, Διδακτικές Σημειώσεις και κατά καιρούς διάφορα εγχειρίδια επιστημονικού κυρίως ενδιαφέροντος, ως εξής:

A) ΒΙΒΛΙΑ

1. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Μεταλλικές Κατασκευές", 2^η Έκδοση, ΓΚΟΤΣΗΣ, 2017. ISBN: 978-960-9427-65-4. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68389001.
(Η 1^η Έκδοση έγινε από ΙΩΝ, 2005).
2. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Στοιχεία Μηχανών I, Οδηγός Επίλυσης Ασκήσεων Πράξης", 2^η Έκδοση, ΓΚΟΤΣΗΣ, 2017. ISBN: 978-960-9427-63-0. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68387638.
(Η 1^η Έκδοση έγινε από ΙΩΝ, 2011).
3. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί, Οδηγός Επίλυσης Ασκήσεων Πράξης", 2^η Έκδοση, ΓΚΟΤΣΗΣ, 2017. ISBN: 978-960-9427-64-7. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68389013.
(Η 1^η Έκδοση έγινε από ΙΩΝ, 2011).

B) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Στοιχεία Μηχανών II, Οδηγός Επίλυσης Ασκήσεων Πράξης", Πάτρα 2013. Σημειώσεις για τους σπουδαστές του πρώην Τ.Ε.Ι. Πάτρας.
2. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Μεταλλικές Κατασκευές", Πάτρα 1999. Σημειώσεις για τους σπουδαστές του πρώην Τ.Ε.Ι. Πάτρας.
3. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Εργαστηριακές Ασκήσεις και Ασκήσεις Πράξης Στοιχείων Μηχανών I", Πάτρα 2007. Σημειώσεις για τους σπουδαστές του πρώην Τ.Ε.Ι. Πάτρας.
4. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Εργαστηριακές Ασκήσεις και Ασκήσεις Πράξης Ατμολεβήτων-Ατμοστροβίλων", Πάτρα 2007. Σημειώσεις για τους σπουδαστές του πρώην Τ.Ε.Ι. Πάτρας.
5. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, "Οργάνωση Παραγωγής, Μελέτη και Σχεδιασμός Παραγωγικών Συστημάτων", Πάτρα 1997. Σημειώσεις για τους σπουδαστές του πρώην Τ.Ε.Ι. Πάτρας.

6. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Οργάνωση Παραγωγής*, Ασκήσεις Εργαστηρίου με Υποδείγματα”, Πάτρα 1997. Σημειώσεις για τους σπουδαστές του πρώην Τ.Ε.Ι. Πάτρας.
7. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Ηλιακά Θερμικά Συστήματα*”, Πάτρα 2006. Σημειώσεις για την υλοποίηση του προγράμματος «*Περιβάλλον-Αρχιμήδης II: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο πρώην ΤΕΙ Πάτρας*».
8. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Ηλεκτρικοί Υποσταθμοί Μέσης Τάσης*”, Πάτρα 1989. Σημειώσεις για τους αποφοίτους Μηχανικούς που συμμετείχαν στα σεμινάρια του ΤΕΕ.

Γ) ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ

1. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Πειραϊκή-Πατραϊκή*, Βιομηχανία Βάμβακος Α.Ε., Παραγωγή Νημάτων και Υφασμάτων στο Συγκρότημα Πατρών”, Πάτρα 1981. Αφορά όλα τα στάδια παραγωγής προϊόντων του Συγκροτήματος Πατρών.
2. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Ρύθμιση και Συντήρηση Στροβίλου Μ.Α.Ν.*”, Πάτρα 1980. Αφορά τον ατμοστρόβιλο της Πειραϊκής-Πατραϊκής.
3. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Μελέτη και Θερμικός Ισολογισμός Απαερωτού*”, Πάτρα 1980. Αφορά τους απαερωτές των ατμολεβήτων της Πειραϊκής-Πατραϊκής που χρησιμοποιούνται για την απομάκρυνση του οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα από το νερό τροφοδοσίας.
4. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Θερμικές Απώλειες σε Ράμμες*”, Πάτρα 1981. Αφορά τις Ράμμες του Φινιριστηρίου της Πειραϊκής-Πατραϊκής.
5. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Στατιστική Μελέτη των Μηχανών Sulzer*”, Πάτρα 1981. Αφορά τα αργαλεία του Υφαντηρίου της Πειραϊκής-Πατραϊκής.
6. Α. Χ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ, “*Ο Ψεκασμός και η Εξοικονόμηση Ενέργειας στις Μονάδες Κλιματισμού*”, Πάτρα 1982. Αφορά τις μονάδες κλιματισμού των κλωστηρίων και υφαντηρίων της Πειραϊκής-Πατραϊκής.