

ΓΕΝΙΚΑ

Ο Κων/νος Ελμασίδης γεννήθηκε στην Καβάλα στις 15 Αυγούστου 1971. Το 1995 απέκτησε το Δίπλωμα του Χημικού Μηχανικού από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Το Μάρτιο του 1996 ξεκίνησε την εκπόνηση της διδακτορικής του διατριβής, στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, υπό την εποπτεία του Καθηγητή κ. Ξ. Βερούκιου. Το 2000 υποστήριξε τη Διατριβή του με τίτλο “Μηχανιστική και Κινητική Μελέτη της Μερικής Οξειδωσης του Μεθανίου προς Αέριο Σύνθεσης σε Υποστηριζόμενους Καταλύτες Ru”. Το 2009 απέκτησε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στον τομέα των Φυσικών, Χημικών και Βιοχημικών Διεργασιών του τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πάτρας.

Από το 2002 μέχρι το 2006 εργάστηκε ως **προϊστάμενος του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης (E&A) της εταιρείας ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ** ενώ από το 2006 έως το 2014 εργάστηκε ως **προϊστάμενος του τμήματος E&A της εταιρείας Συστήματα SUNLIGHT ΑΒΕΕ**. Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του ως προϊστάμενος του τμήματος E&A, καθοδηγούσε μια ομάδα 15 μηχανικών για τη διεκπεραίωση έργων που αφορούσαν το σχεδιασμό και την ανάπτυξη συσσωρευτών αποθήκευσης ενέργειας (κυρίως μολύβδου – οξέος και ιόντων λιθίου) καθώς επίσης και υβριδικών συστημάτων παροχής ισχύος βασισμένων σε **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας**. Αρκετές γραμμές παραγωγής της εταιρείας φιλοξενούν προϊόντα που αναπτύχθηκαν από το Τμήμα E&A (Μπαταρίες μολύβδου οξέος ειδικών προδιαγραφών, αυτόνομα συστήματα παροχής ισχύος με χρήση φωτοβολταϊκών).

Εκπροσωπώντας τις εταιρείες ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ και Συστήματα SUNLIGHT ΑΒΕΕ συνεργάστηκε με πολλούς ακαδημαϊκούς φορείς και εταιρείες της Ελλάδας

και του εξωτερικού στο πλαίσιο ερευνητικών έργων και έργων επίδειξης, μερικώς επιδοτούμενων από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και την Ευρωπαϊκή Ένωση, ως έμπειρος ερευνητής αλλά και ως συντονιστής σε μερικά από αυτά.

Το 2014 προσλήφθηκε από το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης ως Επίκουρος Καθηγητής και στις 12-12-2014 ορίστηκε, με απόφαση του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, **διευθυντής του εργαστηρίου Μη Συμβατικών Πηγών Ενέργειας**.

Το ερευνητικό του πεδίο επικεντρώνεται (α) στην ενεργειακή διαχείριση υβριδικών συστημάτων που βασίζονται στο συνδυασμό τεχνολογιών που μετατρέπουν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ηλιακή και αιολική ενέργεια) σε ηλεκτρική ενέργεια με τεχνολογίες αποθήκευσης ενέργειας, (β) στην ανάπτυξη ενεργών υλικών και συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας και (γ) στον χαρακτηρισμό και στην ηλεκτροχημική μελέτη συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας με εφαρμογή την αποθήκευση ενέργειας από ΑΠΕ.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο:	Κων/νος Ελμασίδης
Πατρώνυμο:	Αναστάσιος
Ημερομηνία γέννησης:	15 Αυγούστου 1971
Τόπος γέννησης:	Καβάλα
Α.Δ.Τ.	ΑΕ 410485 / ΑΤ ΞΑΝΘΗΣ
Οικογενειακή κατάσταση:	Έγγαμος με ένα τέκνο
E-mail	kelmasid@env.duth.gr
Στρατιωτικές υποχρεώσεις:	Εκπληρώθηκαν

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 1989: Απολυτήριο Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου Καβάλας. Βαθμός Απολυτηρίου (17.3/8)
- 1995: Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού Πολυτεχνικής Σχολής Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Βαθμός Διπλώματος (7.23/10)
- 2000: Διδακτορικό του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.
- 2009: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στον τομέα των Φυσικών, Χημικών και Βιοχημικών Διεργασιών του τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πάτρας
- 2011: Παρακολούθηση προγράμματος 100 ωρών με τίτλο “EXECUTIVE DEVELOPMENT PROGRAM: INNOVATION AND MANAGEMENT FOR INTERNATIONAL BUSINESS” που διοργάνωσε το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Από 17/5/2002 μέχρι 31/9/2006: Προϊστάμενος του τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της εταιρείας ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ
- Από 1/10/2006 μέχρι 25/9/2014: Προϊστάμενος του τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της εταιρείας ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT ΑΒΕΕ

Από 26/9/2014 μέχρι 16/5/2023: Επίκουρος Καθηγητής του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης (ΦΕΚ μονιμοποίησης: 349/τ. Γ'/4.4.2018).

Από 16/5/2023 μέχρι σήμερα: Αναπληρωτής Καθηγητής του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης (ΦΕΚ: 1323/τ. Γ'/15.5.2023).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ – ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Βασικές Αρχές Αντιρρυπαντικής Τεχνολογίας Ατμοσφαιρικών Ρύπων Ι

Έτη διδασκαλίας: 2014 – 2017.

2. Τεχνική των Χημικών και Βιοχημικών Διεργασιών

Έτη διδασκαλίας: 2014 – 2017.

3. Τεχνική των Φυσικών Διεργασιών

Έτη διδασκαλίας: 2014 – 2017.

4. Φαινόμενα Μεταφοράς (Αυτοδύναμη Διδασκαλία)

Έτη διδασκαλίας: 2014 – 2024.

5. Τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Έτη διδασκαλίας: 2014 – 2024.

6. Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων (Αυτοδύναμη Διδασκαλία)

Έτη διδασκαλίας: 2016 – 2024.

7. Σχεδιασμός Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Αυτοδύναμη Διδασκαλία)

Έτη διδασκαλίας: 2018 – 2024.

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αριθμός προπτυχιακών διπλωματικών εργασιών,

Που έχουν ολοκληρωθεί: 22

Που είναι σε εξέλιξη: 14

Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α παρουσιάζονται όλοι οι τίτλοι των διπλωματικών εργασιών.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΜΠΣ) – ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΜΠΣ	Μάθημα	Ακαδημαϊκό έτος							
		2014 – 2015	2015 – 2016	2016 – 2017	2017 – 2018	2018 – 2019	2019 – 2020	2020 – 2021	2021 – 2022
Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη	Τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας II	√			√	√	√		
Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στην Περιβαλλοντική Νομοθεσία	Τεχνικές περιβαλλοντικής διαχείρισης και οικονομικής αποτίμησης	√	√						
	Τεχνολογίες προστασίας περιβάλλοντος II	√	√	√	√	√	√	√	√
Περιβάλλον και Συμπεριφορά	Περιβαλλοντική Επιστήμη και Μηχανική II		√						

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΤΜΗΜΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αριθμός μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών,

Που έχουν ολοκληρωθεί: 8

Σε εξέλιξη: 6

Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β παρουσιάζονται όλοι οι τίτλοι των διπλωματικών εργασιών.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΠΘ – ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

1. Impact of cathode selection to the electrical performance of lithium-ion cells with silicon anode. (Έχει ολοκληρωθεί)
2. Κατασκευή και ηλεκτρικός χαρακτηρισμός διατάξεων με βάση το οξείδιο του γραφενίου. (Έχει ολοκληρωθεί)

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ (ΔΔ)

1. *Τίτλος διατριβής:* Energy Flow and Demand Site Management of Smart Grids and Decentralized Energy Supply Systems (**Ολοκληρώθηκε – Ορκωμοσία στις 26/07/2022**).

Όνομα Διδάκτορα: Ιωάννης Κοσμαδάκης

2. *Τίτλος διατριβής:* Αξιολόγηση συσσωρευτών ενέργειας και εκτίμηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κατά τον κύκλο ζωής τους για τη μετάβαση στην κυκλική οικονομία (Σε εξέλιξη).

Όνομα Υποψήφιου Διδάκτορα: Παρθένα Αθανασιάδου

3. *Τίτλος διατριβής:* Η επίδραση της διείσδυσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην εξέλιξη του φαινομένου της ενεργειακής φτώχειας (Σε εξέλιξη).

Όνομα Υποψήφιου Διδάκτορα: Θωμάς Κουρκούνας

4. *Τίτλος διατριβής:* Μελέτη της λειτουργίας συσσωρευτών αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας σε συστήματα παροχής ισχύος που αξιοποιούν ΑΠΕ (Σε εξέλιξη).

Όνομα Υποψήφιου Διδάκτορα: Αλέξανδρος Τζανής.

ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

Τίτλος ΔΔ	Όνοματεπώνυμο ΥΔ	Τμήμα
Ενέργεια από Βαθμίδωση Αλατότητας (ΕΒΑ): Αξιολόγηση και βελτιστοποίηση της παραγόμενης ενέργειας και της οικονομικής βιωσιμότητας ενός σταθμού παραγωγής ενέργειας ΕΒΑ με τη χρήση υδρολογικών και ενεργειακών προτύπων στις εκβολές του ποταμού Στρυμόνα (Σε εξέλιξη)	Κωνσταντίνος Ζαχόπουλος	Μηχανικών Περιβάλλοντος, ΔΠΘ
Ανάπτυξη καινοτόμων φωτοκαταλυτικών υλικών για περιβαλλοντικές και ενεργειακές εφαρμογές (Σε εξέλιξη)	Θάλεια Ιωαννίδου	Μηχανικών Περιβάλλοντος, ΔΠΘ
Κατασκευή και χαρακτηρισμός	Δημήτριος -	Ηλεκτρολόγων

νανο-δομών ως άνοδοι για μπαταρίες ιόντων λιθίου. (Σε εξέλιξη)	Παναγιώτης Αργυρόπουλος	Μηχανικών, ΔΠΘ
--	-------------------------	----------------

ΜΕΛΟΣ ΕΠΤΑΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

Τίτλος ΔΔ	Ονοματεπώνυμο ΥΔ	Τμήμα
Σχεδιασμός μέσων για την εξοικονόμηση φυσικών πόρων: επιδράσεις χρώματος, σχήματος και σήμανσης. (Έχει ολοκληρωθεί)	Κυριακή Κεραμιτσόγλου	Μηχανικών Περιβάλλοντος, ΔΠΘ
Διερεύνηση Θερμικών Ηλιακών Παραγωγής Ισχύος στον Κτιριακό Τομέα (Έχει ολοκληρωθεί).	Βασιλική Δρόσου	Μηχανικών Περιβάλλοντος, ΔΠΘ
Οι Επιδράσεις της Περιβαλλοντικής Νομοθεσίας στον Στρατηγικό Σχεδιασμό των Επιχειρήσεων, στην Ανάπτυξη Καινοτομιών και Διανοητικού Κεφαλαίου (Έχει ολοκληρωθεί).	Νικόλαος Τρεβλόπουλος	Μηχανικών Περιβάλλοντος, ΔΠΘ

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Που έχουν Λήξει:

1. Τίτλος προγράμματος: “Catalytic Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas: Compact, Energy –Efficient Reforming Technology with Reduced Environmental Impact”, Joule III, Contract No: JOF3-CT95-0026, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη χρονική περίοδο από το 1996 - 1999.
2. Τίτλος προγράμματος: “Catalytic Partial Oxidation of Methane over Noble Metal Catalysts. Fundamental and Mechanistic Studies”, Κοινά Ερευνητικά και Τεχνολογικά Προγράμματα, Contract No: GRI-072-97, το οποίο χρηματοδοτήθηκε

από το Ελληνικό Υπουργείο Ανάπτυξης κατά τη χρονική περίοδο από το 1997 - 1999.

3. **Τίτλος προγράμματος:** “Investigation on Storage Technologies for Intermittent Renewable Energies: Evaluation and Recommended R&D Strategy”, Contract No: ENK5-CT-2000-20336, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη χρονική περίοδο από 2001 – 2003 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ**).

Προϋπολογισμός έργου: 860.117€

4. **Τίτλος προγράμματος:** “Design and Development of Small Packaged Reverse Osmosis System Driven by Hybrid Power Supply System” Contract No: 00-AS-019, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Middle East Desalination Research Center (MEDRC) κατά τη χρονική περίοδο 2002 – 2004 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ**).

Προϋπολογισμός έργου: 211.390€

5. **Τίτλος προγράμματος:** “Distributed Generation with High Penetration of Renewable Energy Sources” Contract No: ENK5-CT-2001-00522, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη χρονική περίοδο 2003 – 2005 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ**).

Προϋπολογισμός έργου: 16.870.576€

6. **Τίτλος προγράμματος:** “Large Scale Integration of Micro-Generation to Low Voltage Grids” Contract No: ENK5-CT-2002-00610, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη χρονική περίοδο 2003 – 2005 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ**).

Προϋπολογισμός έργου: 4.394.375€

7. **Τίτλος προγράμματος:** “Σύστημα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας με Κυψελίδες Καυσίμου και Καύσιμο Μεθανόλη” Κωδικός έργου: Ε25, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης κατά τη χρονική περίοδο 2003 – 2006 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ**).

Προϋπολογισμός έργου: 1.100.200€

8. **Τίτλος προγράμματος:** “Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συστήματος Επίβλεψης και Ελέγχου Αυτόνομου Συστήματος Παροχής Ισχύος” Κωδικός έργου: 05ΔΣΒΕΠΡΟ-83, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης κατά τη χρονική περίοδο 2006 – 2009 (Συντονιστής έργου – ΦΟΡΕΑΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT).

Προϋπολογισμός έργου: 499.516€

9. **Τίτλος προγράμματος:** “Μελέτη Ολοκληρωμένου Αυτοματοποιημένου Συστήματος Ηλεκτρικής Ενέργειας με Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), μέσω Παραγωγής και Αποθήκευσης Υδρογόνου και Χρήσης σε Κυψελίδες Καυσίμου (ΚΚ)” Κωδικός έργου: ΠΕΠ ΑΜΘ_9, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης κατά τη χρονική περίοδο 2006 – 2009 (Συντονιστής έργου - ΦΟΡΕΑΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT).

Προϋπολογισμός έργου: 994.599€

10. **Τίτλος προγράμματος:** “Σχεδίαση και Υλοποίηση Συστήματος Αυτομάτου Ελέγχου για την Εξαγωγή Μέγιστης Διαθέσιμης Ισχύος από Κυψελίδα Καυσίμου (ΚΚ) τύπου PEM” Κωδικός έργου: ΔΣΒΕΠΡΟ-ΠΕΠ-ΑΜΘ-8, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης κατά τη χρονική περίοδο 2006 – 2009 (Συντονιστής έργου - ΦΟΡΕΑΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT).

Προϋπολογισμός έργου: 499.927€

11. **Τίτλος προγράμματος:** “Μελέτη Φωτοβολταϊκών Συστημάτων για Οικιακούς Καταναλωτές με Ενσωμάτωση Μετατροπέων Ηλεκτρονικών Ισχύος και Υλοποίηση Αλγορίθμων Πρόβλεψης και Ανίχνευσης Μεγίστης Ισχύος” Κωδικός έργου: ΠΒΑΜΘ 22, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης κατά τη χρονική περίοδο 2006 – 2009 (Συντονιστής έργου - ΦΟΡΕΑΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT).

Προϋπολογισμός έργου: 262.600€

12. **Τίτλος προγράμματος:** “Polymer Electrolytes and Non Noble Metal Electrocatalysts for High Temperature PEM Fuel Cells” Contract No: 033228, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη χρονική περίοδο 2006 – 2009 (Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT).

Προϋπολογισμός έργου: 2.899.699€

13. **Τίτλος προγράμματος:** “Advanced Architectures and Control Concepts for More Microgrids” Contract No: PL019864, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη χρονική περίοδο 2006 – 2009 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT**).
- Προϋπολογισμός έργου: 7.888.470€**
14. **Τίτλος προγράμματος:** «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Υβριδικού Συστήματος Παροχής Ισχύος για Κίνηση Οχημάτων» Κωδικός έργου: 09ΣΥΝ-51-453, το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας για τη χρονική περίοδο 2011 – 2014 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT**).
- Προϋπολογισμός έργου: 323.815€**
15. **Τίτλος προγράμματος:** «Βελτίωση Αειφορίας Τεχνολογίας Παραγωγής Ντίζελ» Κωδικός έργου: 09ΣΥΝ-32-328, το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας για τη χρονική περίοδο 2011 – 2014 (**Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT**).
- Προϋπολογισμός έργου: 884.841€**
16. **Τίτλος προγράμματος:** «Βέλτιστη Ενεργειακή Διαχείριση Αυτόνομων Υβριδικών Συστημάτων» Κωδικός έργου: 09ΣΥΝ-32-594, το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας για τη χρονική περίοδο 2011 – 2014 (**Συντονιστής έργου - ΦΟΡΕΑΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT**).
- Προϋπολογισμός έργου: 582.707€**
17. **Τίτλος προγράμματος:** «Ανάπτυξη Νανοϋλικών για Συσσωρευτές Ενέργειας» Κωδικός έργου: 09ΣΥΝ-42-420, το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας για τη χρονική περίοδο 2011 – 2014 (**Συντονιστής έργου - ΦΟΡΕΑΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT**).
- Προϋπολογισμός έργου: 601.818€**
18. **Τίτλος προγράμματος:** “High Specific Energy Lithium Cells for Space Exploration” ESTEC/Contract No. 4000108046/12/NL/LvH, το οποίο χρηματοδοτείται από τη European Space Agency (ESA) για τη χρονική περίοδο 2014 – 2015.

Προϋπολογισμός έργου: 300.000€

19. **Τίτλος προγράμματος:** “Future Lithium-ion technology: Development of advanced materials & Lithium-ion cells of space batteries” ESTEC/Contract No. 3-4000119706/2017/ADS, το οποίο χρηματοδοτείται από τη European Space Agency (ESA) για τη χρονική περίοδο 2017 – 2019.

Προϋπολογισμός έργου: 340.000€

20. **Τίτλος προγράμματος:** “TOWARDS ZERO ENERGY HOSPITALS IN THE BALKAN REGION – ZenH Balkan” Interreg Balkan-Mediterranean Programme 2014 -2020.

Προϋπολογισμός έργου: 250.000€

21. **Τίτλος προγράμματος:** “Innovative High Energy Density Li-ion batteries operating at low temperature” Contract No. 4000123741/18/NL/CRS, το οποίο χρηματοδοτείται από τη European Space Agency (ESA) για τη χρονική περίοδο 2018 – 2020.

Προϋπολογισμός έργου: 175.000€

22. **Τίτλος προγράμματος:** “Στερεοί Ηλεκτρολύτες για μπαταρίες ιόντων λιθίου” Κωδικός έργου: Τ1ΕΔΚ-02576, το οποίο χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας για τη χρονική περίοδο 2018 – 2021.

Προϋπολογισμός έργου: 810.918 €

(Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: Δ.Π.Θ.).

23. **Τίτλος προγράμματος:** “Εφαρμογή αρχών Κυκλικής Οικονομίας στη Διαχείριση υπολειμματικής φυτικής βιομάζας από θερμοκηπιακές καλλιέργειες (BIOΘΕΡΜ)” Κωδικός πράξης: ΑΜΘΡ7-0063005, το οποίο συγχρηματοδοτείται από την εταιρεία «Θερμοκήπια Θράκης Α.Ε» για την υλοποίηση του έργου «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ – ΘΡΑΚΗ» 2014 – 2020»

Προϋπολογισμός έργου: 70.000 €

(Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος Φορέα: Δ.Π.Θ.)¹.

¹ Επιστημονικός υπεύθυνος για τους μήνες 09/2021 έως και 06/2022 λόγω άδειας της Επ. Υπεύθυνης του έργου Αν. Καθηγήτριας Κ. Σταματελάτου.

ΤΙΤΛΟΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

Α. Σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές

1. **Elmasides, C.**, Ioannides, T. and Verykios, X.E., “Kinetic Behaviour of the Ru/TiO₂ Catalyst in the Reaction of Partial Oxidation of Methane”, *Studies in Surface Science and Catalysis*, 119 (1998) 801.
2. **Elmasides, C.**, Kondarides, D.I., Grunert, W. and Verykios, X.E., “XPS and FTIR Study of Ru/Al₂O₃ and Ru/TiO₂ Catalysts: Reduction Characteristics and Interaction with a Methane-Oxygen Mixture”, *The Journal of Physical Chemistry B*, 103 (1999) 5227.
3. **Elmasides, C.**, Kondarides, D.I., Neophytides, S. and Verykios, X.E., “The Oxidation State of Ru Catalysts Under Conditions of Partial Oxidation of Methane Studied by XPS and FTIR spectroscopy”, *Studies in Surface Science and Catalysis*, 130 (2000) 3083.
4. **Elmasides, C.**, Ioannides, T. and Verykios, X.E., “A Kinetic Model for the Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas over Ru/TiO₂ catalysts”, *American Institute of Chemical Engineering Journal*, 46 (2000) 1260.
5. **Elmasides, C.**, Kondarides D.I., Neophytides, S. and Verykios, X.E., “Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas over Ru/TiO₂ Catalysts: Effects of Modification of the Support on Oxidation State and Catalytic Performance”, *Journal of Catalysis*, 198 (2001) 195.
6. **Elmasides, C.** and Verykios, X.E., “Mechanistic Study of Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas over Modified Ru/TiO₂ Catalyst”, *Journal of Catalysis*, **203** (2001) 477.
7. Ipsakis, D., Voutetakis, S., Seferlis P., Stergiopoulos, F., Papadopoulou, S. and **Elmasides, C.**, “The effect of the hysteresis band on power management strategies in a stand-alone power system”, *Energy*, 33 (2008) 1537.
8. Ipsakis D., Voutetakis S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Papadopoulou S., **Elmasides C.**, and Keivanidis X., “Energy management in a stand-alone power system for the production of electrical energy with long term hydrogen storage”, *Computer Aided Chemical Engineering*, 25(2008)1125.
9. Ipsakis, D., Voutetakis, S., Seferlis P., Stergiopoulos, F. and **Elmasides, C.**, “Power Management Strategies on a Stand-Alone Power System Using Renewable Energy Sources and Hydrogen Storage”, *International Journal of Hydrogen Energy*, 34(2009)7081.
10. Ziogou, C., Ipsakis, D., **Elmasides, C.**, Stergiopoulos, F., Papadopoulou, S. Seferlis, P. and Voutetakis, S., “Automation Infrastructure and Operation Control Strategy in a Stand-Alone Power System Based on Renewable Energy Sources”, *Journal of Power Sources*, 196(2011)9488.

11. Ipsakis, D., Voutetakis S., Papadopoulou, S., Seferlis, P., **Elmasides, C.**, Papadaki, K., Mastrogeorgopoulos, S. and Kyriakides, A., “Dynamic Modeling and Control of a Steam Reformer-Fuel Cell Power System Operating on LPG for Vehicular Applications”, *Chemical Engineering Transactions*, 29(2012)49.
12. Ziogou C., **Elmasides C.**, Papadopoulou S., and Voutetakis S., “Supervisory control and unattended operation of an off-grid hybrid power generation station including hydrogen storage”, *Chemical Engineering Transactions*, 35(2013)529.
13. Giaouris D., Papadopoulos A., Ziogou C., Ipsakis D., Seferlis P., Papadopoulou S., Voutetakis S., **Elmasides C.**, “Optimization of Hybrid Renewable Power Generation Flowsheets Using Generic Structural and Temporal Models”, *Chemical Engineering Transactions*, 35(2013)115.
14. Giaouris D., Papadopoulos A., Ziogou C., Ipsakis D., S., Voutetakis S., Papadopoulou S., Seferlis P., Stergiopoulos, F., **Elmasides C.**, “Performance investigation of a hybrid renewable power generation and storage system using systemic power management models”, *Energy*, 61(2013)621.
15. Farmakis F., Alexandrou K., **Elmasides C.**, Kymissis I., and Georgoulas N., “Amorphous silicon – graphene anodes for lithium-ion batteries”, SPIE - The International Society for Optical Engineering, 8766 (2013) AN87660E
16. Zafirakis D., **Elmasides C.**, Sauer D.U., Leuthold M., Merei G., Kaldellis J.K., Vokas G., “The multiple role of energy storage in the industrial sector: Evidence from a Greek industrial facility”, *Energy Procedia*, 46(2014)178.
17. Deimede V., Voegelé A., Lainioti G., **Elmasides C.**, Joannis K. Kallitsis J.K., “Large-Scale Separators Based on Blends of Aromatic Polyethers with PEO** for Li-Ion Batteries: Improving Thermal Shrinkage and Wettability Behavior”, *Energy Technology*, 2(2014)275.
18. Giaouris D., Papadopoulos A.I., Seferlis P., Papadopoulou S., Voutetakis S., Stergiopoulos F., **Elmasides C.**, “Optimum energy management in smart grids based on power pinch analysis”, *Chemical Engineering Transactions*, 39(2014)55.
19. Chatziagorakis P., **Elmasides C.**, Sirakoulis G.Ch., Karafyllidis I., Andreadis I., Georgoulas N., Giaouris D., Papadopoulos A.I., Ziogou C., Ipsakis D., Papadopoulou S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Voutetakis S., “Application of Neural Networks Solar Radiation Prediction for Hybrid Renewable Energy Systems”, *Communications in Computer and Information Science*, 459(2014)133.
20. Chatziagorakis P., **Elmasides C.**, Sirakoulis G.Ch., Karafyllidis I., Andreadis I., Georgoulas N., Giaouris D., Papadopoulos A.I., Ziogou C., Ipsakis D., Papadopoulou S., Seferlis

- P., Stergiopoulos F., Voutetakis P., “Cellular automata model with game theory for power management of hybrid renewable energy smart grids” *Lecture Notes in Computer Science*, 8751(2014)248.
21. Deimede V., **Elmasides C.**, "Separators for Lithium Ion Batteries: A Review on the Production Processes and Recent Developments" *Energy Technology*, 3(2015)453.
 22. Farmakis F.V., **Elmasides C.**, Fanz P., Hagen M., Georgoulas N., "High energy density amorphous silicon anodes for lithium-ion batteries deposited by DC sputtering", *Journal of Power Sources*, 293(2015)301.
 23. Chatziagorakis P., Ziogou C., **Elmasides C.**, Sirakoulis G.Ch., Karafyllidis I., Andreadis I., Georgoulas N., Giaouris D., Papadopoulos A. I., Ipsakis D., Papadopoulou S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Voutetakis S., “Enhancement of Hybrid Renewable Energy Systems Control with Neural Networks applied to Weather Forecasting: The case of Olvio”, *Neural Computing and Applications*, , Volume 27(5)(2016)1093.
 24. Paloukis F., **Elmasides C.**, Neophytides S.G., Ioannides T., “Electrochemical performance of Sn/C nanocomposites interfaced with varying mixtures of ethyl-, dimethyl- and vinylene-carbonate”, *Journal of The Electrochemical Society*, 163(6)(2016)A1013.
 25. Paloukis F., **Elmasides C.**, Farmakis F., Selinis P., Neophytides S., Georgoulas N., “Electrochemical Impedance Spectroscopy Study in Micro-Grain Structured Amorphous Silicon Anodes for lithium-ion Batteries”, *Journal of Power Sources*, 331(2016)285.
 26. Farmakis F., **Elmasides C.**, Selinis P., Georgoulas N., “Impact of electrolyte on the electrochemical performance of Lithium-ion half and full cells with Silicon film anodes” *Electrochimica Acta*, 245(2017)99.
 27. Kosmadakis I., **Elmasides C.**, “Towards performance enhancement of hybrid power supply systems based on renewable energy sources”, *Energy Procedia*, 157C (2019) 977.
 28. Kosmadakis I., **Elmasides C.**, Eleftheriou D., Tsagarakis K., “A techno-economic analysis of a PV - Battery System in Greece”, *Energies*, 12 (2019) 1357.
 29. Subburaj T., Brevet W., Farmakis F., Tsiplakides D., Balomenou S., Strataki N., **Elmasides C.**, Samaniego B., Nestoridi M., “Silicon/LiNi_{0.8}Co_{0.15}Al_{0.05}O₂ lithium-ion pouch cells charging and discharging at -40 °C temperature”, *Electrochimica Acta*, 354(2020)136652.
 30. Kosmadakis I., **Elmasides C.**, Koulinas G., Tsagarakis K., “Energy Unit Cost Assessment of Six Photovoltaic-Battery Configurations”, *Renewable Energy*, 73(2021)24.
 31. Kosmadakis I., **Elmasides C.**, “A Sizing Method for PV–Battery–Generator Systems for Off-Grid Applications Based on the LCOE” *Energies* 14(2021)1988.

32. Zachopoulos K., Kokkos N., **Elmasides C.**, Sylaios G., “Coupling Hydrodynamic and Energy Production Models for the Salinity Gradient Energy Assessment in a Salt-Wedge Estuary, Strymon River, Northern Greece” *Energies* 15(2022)2970.
33. Athanasiou C., Drosakis C., Booto G.K., **Elmasides C.**, “Economic Feasibility of Power/Heat Cogeneration by Biogas–Solid Oxide Fuel Cell (SOFC) Integrated Systems” *Energies*, 16(2023)404.
34. Argyropoulos D. -P., Selinis P., Vrithias N. R., Viskadourakis Z., Salmas C. E., Karakassides M. A., Kenanakis G., **Elmasides C.**, Farmakis F. “Poly-Lactic Acid/Graphene Anode for Lithium-Ion Batteries Manufactured with a Facile Hot-Pressed Solvent-Free Process” *Journal of The Electrochemical Society*, 170(2023)050515.

B. Σε ελληνικά επιστημονικά περιοδικά

1. Στεργιόπουλος, Φ., Βουτετάκης, Σ., Ιψάκης, Δ., Σεφερλής, Π., **Ελμασίδης, Κ.**, και Κεϊβανίδης, Χ., «Λειτουργία Αυτόνομου Συστήματος Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας με Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Αποθήκευση Υδρογόνου», *ANEMΟλόγια*, 47(2008)20.
2. Βουτετάκης, Σ., Στεργιόπουλος, Φ., Ιψάκης, Δ., Σεφερλής, Π., Ζιώγου, Χ., **Ελμασίδης, Κ.**, και Κεϊβανίδης, Χ., «Χρήση ΑΠΕ και υδρογόνου για την Ανάπτυξη Αυτόνομου Συστήματος Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (HYRES)», *Σύγχρονη Τεχνική Επιθεώρηση – electrical*, 37(2008)20.
3. Ναλμπάντης, Ι., **Ελμασίδης, Κ.**, Στεργιόπουλος, Φ., Βουτετάκης, Σ., και Ζιώγου, Χ., «Μελέτη και Κατασκευή DC/DC Μετατροπέα 5kW για Διασύνδεση Κυψελών Καυσίμου και Φόρτιση Μπαταριών», *Σύγχρονη Τεχνική Επιθεώρηση – electrical*, 204(2009)26.

Γ. Σε πρακτικά συνεδρίων

1. **Elmasides, C.**, Ioannides, T. and Verykios, X.E., “Kinetic Behaviour of the Ru/TiO₂(CaO-La₂O₃) Catalyst in the Reaction of Partial Oxidation of Methane”, Fourth European Workshop on Methane Activation, Limerick, June 9-10, 1997.
2. Ioannides, T., **Elmasides, C.** Piga, A. and Verykios, X.E., “Catalyst and Reactor Development for the Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas”, EUROPACAT-III, Krakow, Aug. 31-Sept. 6, 1997.
3. **Elmasides, C.**, Ioannides, T. and Verykios, X.E., “Kinetic Behaviour of the Ru/TiO₂ Catalyst in the Reaction of Partial Oxidation of Methane”, 5th International Natural Gas Conversion Symposium, Giardini Naxos-Taormina, Italy, September 20-25, 1998.

4. **Elmasides, C.**, Kondarides, D.I., Neophytides, S. and Verykios, X.E., “Partial Oxidation of Methane over Ru Catalysts Studied by XPS and FTIR Spectroscopy”, EUROPACAT-IV, Rimini, Italy, September 5-10, 1999.
5. **Elmasides, C.**, Kondarides, D.I., Neophytides, S. and Verykios, X.E., “The Oxidation State of Ru Catalysts Under Conditions of Partial Oxidation of Methane Studied by XPS and FTIR spectroscopy”, 12th ICC, Granada, Spain, July 9-14, 2000.
6. **Elmasides, C.**, Kondarides, D.I. and Verykios, X.E., “Mechanistic Study of Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas over Modified Ru/TiO₂ Catalyst”, EUROPACAT-V, Limerick, Ireland, September 2-7, 2001.
7. **Ελμασίδης, Κ.**, Ιωαννίδης, Θ και Βερούκιος, Ξ.Ε., “Μελέτη της Κινητικής Συμπεριφοράς του Καταλύτη Ru/TiO₂(CaO-La₂O₃) στην Αντίδραση Μερικής Οξειδωσης του Μεθανίου”, 5^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Ολυμπία, 3-4 Οκτωβρίου, 1997.
8. Ιωαννίδης, Θ, **Ελμασίδης, Κ.** και Βερούκιος, Ξ.Ε., “Ανάπτυξη Καταλυτών και Αντιδραστήρων Μερικής Οξειδωσης του Μεθανίου προς Αέριο Σύνθεσης“, 1^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Πάτρα, 29-31 Μαΐου, 1997.
9. **Ελμασίδης, Κ.**, Κονταρίδης, Δ.Ι. και Βερούκιος, Ξ.Ε., “Μηχανιστική και Κινητική Μελέτη της Μερικής Οξειδωσης του Μεθανίου σε Αέριο Σύνθεσης”, 2ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, 27-29 Μαΐου, 1999.
10. Ιψάκης Δ., Βουτετάκης Σ., **Ελμασίδης Κ.**, Σεφερλής Π., Στεργιόπουλος Φ., “Σχεδιασμός Αυτόνομου Συστήματος Παραγωγής Υδρογόνου Μέσω Ηλεκτρόλυσης του Νερού με τη Χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας”, 6ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, 31 Μαΐου - 2 Ιουνίου, 2007.
11. Ipsakis, D., Stergiopoulos, F., Voutetakis, S., **Elmasides, C.**, Seferlis, P. and Papadopoulou S. “Study of an autonomous power system based on solar and wind energy with hydrogen as the intermittent energy source for future use”, 4th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Dubrovnik, Croatia, June 4-8, 2007.
12. Ipsakis, D., **Elmasides, C.**, Stergiopoulos, F., Voutetakis, S. and Seferlis, P. “Simulation of a stand-alone power system using renewable energy sources and hydrogen storage”, 10 th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, Ischia Island, Italy, 24–27 June 2007.
13. Ιψάκης Δ., Βουτετάκης Σ, Σεφερλής Π., Στεργιόπουλος Φ., **Ελμασίδης Κ.**, Κεϊβανίδης Χ., Παπαδοπούλου Σ. «Προσομοίωση Ολοκληρωμένου Συστήματος Παραγωγής Ενέργειας με Χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και ταυτόχρονη αποθήκευση Υδρογόνου», 3ο Εθνικό Συνέδριο Τεχνολογιών Υδρογόνου, Πάτρα, 8-9 Οκτωβρίου 2007.

14. Ipsakis D., Voutetakis S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Papadopoulou S., **Elmasides C.**, Keivanidis X., “Analysis and Modeling of Stand – Alone Power System for the Production of Electrical Energy with Hydrogen Long – Term Storage”, 2nd International Conference on Renewable Energy Sources and Energy Efficiency, 18 – 21, October 2007, Athens, Greece.
15. Ipsakis D., Voutetakis S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Papadopoulou S., and **Elmasides C.**, “Power Management Strategies on a Stand-Along Power System Using Renewable Energy Sources and Hydrogen Storage”, Computer Aided Process Engineering Forum, 7-8 February 2008, Thessaloniki, Greece.
16. Ipsakis D., Voutetakis S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Papadopoulou S., and **Elmasides C.**, “Design and Operation Optimization for a Stand-Along Power System Using Renewable Energy Sources and Hydrogen Storage”, Early-Stage Energy Technologies for Sustainable Future, 5 - 6 May 2008, Hungary.
17. **Elmasides C.**, Stergiopoulos F., Karakosta T., Sifniadis P., Hatziargyriou N., and Dimeas A., “Remote Monitoring and Control of PV-Hybrid system”, 4th European PV-Hybrid and Mini-Grid Conference, 29-30 May, Athens, Greece.
18. Ipsakis D., Voutetakis S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Papadopoulou S., **Elmasides C.**, and Keivanidis X., “Energy management on a stand-alone power system for the production of electrical energy with hydrogen long term storage” 18th European Symposium on Computer Aided Process Engineering, 1-4 June 2008, Lyon France.
19. Ipsakis D., Stergiopoulos F., Ziogou C., Voutetakis S., Seferlis P., Papadopoulou S., and **Elmasides C.**, “Analysis of a stand-alone power system based on solar and wind energy with hydrogen long-term storage: Operational experience and control studies” 6th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission and Distribution, 2-5 November 2008, Thessaloniki, Greece.
20. Nalmpantis I, Stergiopoulos F., **Elmasides C.**, and Voutetakis S., “Design and Construction of a 5kW DC/DC Converter for Fuel Cell Interconnection and Battery Charging”, 3rd International Conference on Renewable Energy Sources and Energy Efficiency, 20 – 23 November 2008, Athens, Greece.
21. Ziogou C., Ipsakis D., **Elmasides C.**, Stergiopoulos F., Papadopoulou S., Seferlis P., and Voutetakis S., “Automation and Operation Strategies in a Stand-Along Power System that Uses Solar and Wind Energy in Conjunction with Hydrogen Long-Term Storage”, IFAC Symposium on Power Plants and Power Systems Control, 5-8 July 2009, Tampere, Finland.
22. Voutetakis S., Ziogou C., Ipsakis D., Papadopoulou S., Stergiopoulos F., and **Elmasides C.**, “On Line Efficient Energy Management Strategy of an Off-Grid Hybrid Power Generation

- System”, 6th European Conference on PV-Hybrids and Mini-Grids, 26-27 April 2012, Chambéry, France.
23. Ipsakis D., Voutetakis S., Papadopoulou S., Seferlis P., **Elmasides C.**, Papadaki K., Mastrogeorgopoulos S., and Kyriakides A., “Dynamic modeling for control of a steam reformer-fuel cell power system operating on LPG for vehicular applications”, 15th Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES-12), 25-29 August 2012, Prague, Czech Republic.
24. Giaouris D., Banerjee S., Voutetakis S., Papadopoulou S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Ipsakis D., Ziogou C., Papadopoulos A., and **Elmasides C.**, “Nonlinear Behaviour of Interleaved Boost Converters Used in Renewable Energy Applications”, 2012 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications, 23-26 October 2012, Palma, Majorca, Spain.
25. Vöge A., Deimede V., Kallitsis J. K., and **Elmasides C.**, “Porous Membranes Based on Aromatic Polyethers Blended with Water Soluble Polymers for Application as Separators in Lithium Batteries”, 9th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies – NN12, 3 - 6 July 2012, Thessaloniki, Greece.
26. Farmakis F., Alexandrou K., **Elmasides C.**, Kymissis I., and Georgoulas N., “Amorphous silicon – graphene anodes for lithium ion batteries”, SPIE Microtechnologies - Nanotechnology VI, 24- 26 April 2013, Alpexpo Grenoble, France
27. Παπαδόπουλος Α., Γκιαούρης Δ., Ζιώγου Χ., Ιψάκης Δ., Βουτετάκης Σ., Σεφερλής Π., Παπαδοπούλου Σ., **Ελμασίδης Κ.**, «Βέλτιστος Σχεδιασμός Υβριδικών Συστημάτων Παραγωγής Ισχύος και Αποθήκευσης Υδρογόνου με Χρήση Συστημικών Μοντέλων», 9ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, 23-25 Μαΐου, 2013.
28. Ziogou C., **Elmasides C.**, Papadopoulou S., and Voutetakis S., “Supervisory control and unattended operation of an off-grid hybrid power generation station including hydrogen storage”, 16th Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES-13), 29 September - 2 October 2013, Rhodes, Greece.
29. Giaouris D., Papadopoulos A., Ziogou C., Ipsakis D., Seferlis P., Papadopoulou S., Voutetakis S., **Elmasides C.**, “Optimization of Hybrid Renewable Power Generation Flowsheets Using Generic Structural and Temporal Models” 16th Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES-13), 29 September - 2 October 2013, Rhodes, Greece.

30. Giaouris D., Ziogou C., Papadopoulos A.I., Ipsakis D., Seferlis P., Papadopoulou S., **Elmasides C.**, Sergiadis G., Voutetakis S., “Deployment and operation of an isolated smart grid” 35th International Telecommunication Energy Conference (INTELEC 2013), 13 - 17 October 2013, Hamburg, Germany.
31. Kaldellis, J.K., **Elmasides, C.**, Sauer D., Leuthold M., Zafirakis D., “The Multiple Role of Energy Storage in the Industrial Sector. Evidence from a Greek Industrial Facility”, 8th International Renewable Energy Storage Conference and Exhibition (IRES 2013), 18 - 20 November 2013, Berlin, Germany.
32. Deimede V., Voegelé A., Lainioti G., **Elmasides C.**, Kallitsis J.K., “Large Scale Separators Based on Blends of Aromatic Polyethers with PEO for Lithium-Ion Batteries: Improving Thermal Shrinkage and Wettability Behavior”, 10th European Space Power Conference (ESPC), 13-17 April 2014, Noordwijkerhout, The Netherlands.
33. Voutetakis S., **Elmasides C.**, Ziogou C., Giaouris D., Stergiopoulos F., Papadopoulou S., “Integrated supervisory and control system for backup power and traction batteries, 9th International Conference on Lead-Acid Batteries, 10-13 June 2014, Albena, Bulgaria.
34. Giaouris D., Papadopoulos A.I., Seferlis P., Papadopoulou S., Voutetakis S., Stergiopoulos F., **Elmasides C.**, “Optimum energy management in smart grids based on power pinch analysis”, 17th Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES-14), 23-27 August 2014, Prague, Czech Republic.
35. Chatziagorakis P., **Elmasides C.**, Sirakoulis G.Ch., Karafyllidis I., Andreadis I., Georgoulas N., Giaouris D., Papadopoulos A.I., Ziogou C., Ipsakis D., Papadopoulou S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Voutetakis S., “Application of Neural Networks Solar Radiation Prediction for Hybrid Renewable Energy Systems”, 15th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks, 5 - 7 September 2014, Sofia, Bulgaria.
36. Chatziagorakis P., **Elmasides C.**, Sirakoulis G.Ch., Karafyllidis I., Andreadis I., Georgoulas N., Giaouris D., Papadopoulos A.I., Ziogou C., Ipsakis D., Papadopoulou S., Seferlis P., Stergiopoulos F., Voutetakis S., “Cellular Automata model with Game Theory for Power Management of Hybrid Renewable Energy Smart Grids”, 11th International Conference on Cellular Automata for Research and Industry, 22 - 25 September 2014, Kraków, Poland.
37. Hagen M., Fanz P., Kovacs A., Schiestel S., Farmakis F., Selinis P., Matziris S., Georgoulas N., **Elmasides C.**, “Silicon anodes deposited on various current collectors for the development of high-density lithium-ion cells for automotive applications”, International symposium on Advanced Battery Power, 28-29 April 2015, Aachen, Germany

38. Hagen M., Fanz P., Kovacs A., Schiestel S., Farmakis F., Selinis P., **Elmasides C.**, Georgoulas N., “High-Energy Micro-grain Silicon Anodes for Lithium-Ion Technology”, International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies (MOCASST), 14 - 15 May 2015, Thessaloniki, Greece.
39. Selinis P., Farmakis F., **Elmasides C.**, Tsiplakidis D., Mpalomenou S., "High-density lithium-ion cells with silicon anodes and various commercial cathodes for automotive applications", International symposium on Advanced Battery Power, 26-27 April 2016, Aachen, Germany
40. Farmakis F., **Elmasides C.**, Selinis P., Paloukis F., Neophytides S., Georgoulas N., “Study on the Lithiation Mechanism in Micro-Grain Structured Amorphous Silicon Anodes in Lithium-Ion Batteries with the Aid of Impedance Spectroscopy”, 18th International Meeting on Lithium Batteries, June 19-24, 2016, Chicago, Illinois, USA.
41. Farmakis F., **Elmasides C.**, Georgoulas C., Balomenou S., Tsiplakides D., Nestoridi M. “Novel Lithium-Ion Cell for Operation at Very Low Temperatures”, 18th International Meeting on Lithium Batteries, June 19-24, 2016, Chicago, Illinois, USA.
42. Farmakis F., Georgoulas N., Karafyllidis I., Amoiridis I., **Elmasides C.**, Balomenou S., Tsiplakides D., Nestoridi M., “HIGH SPECIFIC ENERGY LITHIUM CELLS FOR SPACE EXPLORATION”, 11th European Space Power Conference, October 3-7, 2016, Thessaloniki, Greece.
43. Farmakis F., Georgoulas N., **Elmasides C.**, Balomenou S., Tsiplakides D., Nestoridi M., “A novel high-energy density Li-ion cell for low-temperature applications”, 9th International Symposium in Advanced Battery Development for Automotive and Utility Applications and their Electric Power Grid Integration, 28-30 March 2017, Aachen, Germany.
44. Gkionis I., Argyropoulos D., Farmakis F., Georgoulas N., Vakalopoulou-Paschalidou M., **Elmasides C.**, “Carbon fiber electrodes enhanced with graphene oxide for supercapacitors”, Panhellenic Conference on Electronics and Telecommunications (PACET), 2017, Xanthi, Greece.
45. Kosmadakis I., **Elmasides C.**, “Towards performance enhancement of hybrid power supply system based on renewable energy sources”, Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, 2018, Athens, Greece.
46. Farmakis F., Subburaj T., **Elmasides C.**, Tsiplakides D, Balomenou S., Brevet W., Nestoridi M. “A new high energy density pouch cell that operates at low-temperature conditions (<-40°C)”, International Symposium on Advanced Battery Power, 3-4 April 2019, Aachen, Germany.

47. Subburaj T., Farmakis F., **Elmasides C.**, Tsiplakides D, Balomenou S., Brevet W., Samaniego B., Nestoridi M. “Innovative lithium-ion pouch cell operating at low temperature (-40 °C): comparison of different cell designs”, 12th European Space Power Conference, 30 September to 4 October 2019, Juan-les-Pins, France.
48. Dimoudi A., Kantzioura A., **Elmasides C.**, Zoras S. “The Energy Performance of Hospital Buildings in Greece – Towards Zero Energy Buildings”, 8th International Conference “ENERGY in BUILDINGS 2019”, 28 September 2019, Athens, Greece.
49. Kosmadakis I., **Elmasides C.**, Koulinas G., Tsagarakis K. “Cost and Energy Evaluation of PV-Battery Technologies in Greece”, Symposium on Circular Economy and Sustainability Alexandroupolis, 1- 3 July 2020, Greece.
50. Κοσμαδάκης Ι., Ελμασίδης Κ., «Μέθοδος σχεδιασμού μη-διασυνδεδεμένου συστήματος φωτοβολταϊκού - μπαταρίας – ηλεκτρογεννήτριας», 12^ο Εθνικό Συνέδριο για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Θεσσαλονίκη, 7-9 Απριλίου 2021.
51. Γιουλούντα Κ., Κοσμαδάκης Ι., Πισκιλόπουλος Α., Αμοιρίδης Ι., Σταματελάτου Κ., **Ελμασίδης Κ.**, «Μελέτη ενεργειακής αυτονομίας θερμοκηπιακής μονάδας μέσω αξιοποίησης υπολειμματικής φυτικής βιομάζας», 13^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο, Πάτρα, 2-4 Ιουνίου 2022.
52. Gioulouna K., Kosmadakis I., **Elmasides C.**, Diamantis V., Piskilopoulos A., Amiridis I., Stamatelatou K. “Energy valorisation of the residual biomass from greenhouses in the framework of a circular economy”, 3rd International Conference on Environmental Design, Athens, 22-23 October 2022

Α. Σε κεφάλαια Βιβλίων

1. Voutetakis S. S., Stergiopoulos F., Seferlis P., Papadopoulou S., Ipsakis D., Ziogou C., Papadopoulos A. I., and **C. Elmasides**, “Design of a Stand-Alone Power System using Renewable Energy Sources and Long-Term Hydrogen Storage”, in “Handbook of Sustainable Energy”, W. H. Lee and V. G. Cho Eds, pp. 1-88, Nova Publishers 2010.
https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=11006&osCsid=
2. Voutetakis S., Stergiopoulos F., Seferlis P., Papadopoulou S., Ipsakis D., Ziogou C., Papadopoulos A.I. and **C. Elmasides**, “Design, Optimization and Control of Stand-Alone Power Systems using Renewable Energy Sources and Hydrogen Production”, Nova Publishers 2011.

https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?cPath=23_67_743&products_id=20731&osCsid= .

ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

1. «Ανάπτυξη πορωδών διαχωριστών που βασίζονται σε μίγματα αρωματικών πολυαιθέρων με υδατοδιαλυτά πολυμερή για χρήση τους σε μπαταρίες ιόντων Λιθίου», Καλλίτης Ιωάννης, **Ελμασίδης Κωνσταντίνος**, Ντεϊμεντέ Χρυσοβαλάντω, Voege Andrea, Λαϊνιώτη Γεωργία, Ελληνικό ΔΕ 1008919/29-10-2013.
2. «Επαναφορτιζόμενο ηλεκτροχημικό κελί ιόντων λιθίου», Φαρμάκης Φίλιππος, **Ελμασίδης Κωνσταντίνος**, Γεωργουλός Νικόλαος, Τσιπλακίδης Δημήτριος, Μπαλομένου Στέλλα, Νεστορίδη Μαρία, Ελληνικό ΔΕ, 20160100371/5-7-2016.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ

Αξιολογητής Ερευνητικών Έργων - Μέλος Εξεταστικών Επιτροπών

1. Αξιολογητής πορείας υλοποίησης ερευνητικού έργου που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της ΔΡΑΣΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ "ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2011".
Τίτλος Έργου: "Έξυπνο» και ενεργειακά αυτόνομο θερμοκήπιο (Κωδικός Έργου : 11ΣΥΝ_7_298)
2. Αξιολογητής πορείας υλοποίησης ερευνητικού έργου που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της ΔΡΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ
Τίτλος Έργου: «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ένθετου Υβριδικού Συστήματος Αποθήκευσης Ενέργειας» (ΚΩΔΙΚΟΣ Τ1ΕΔΚ-02862).
3. Αξιολογητής πορείας υλοποίησης ερευνητικού έργου που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της ΔΡΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ
Τίτλος Έργου: «Αυτόνομο Σύστημα Αδιάλειπτης Παραγωγής και Αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση φωτοβολταϊκών σε αυτοκινητοδρόμους (ΚΩΔΙΚΟΣ Τ1ΕΔΚ-03547).
4. Αξιολογητής πορείας υλοποίησης ερευνητικού έργου που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της ΔΡΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ
Τίτλος Έργου: «Ίρις – Ένα οικιακό σύστημα πληροφόρησης για την ηλεκτρική ενέργεια» (ΚΩΔΙΚΟΣ Τ1ΕΔΚ-04045).
5. Αξιολογητής πορείας υλοποίησης ερευνητικού έργου που εγκρίθηκε στο πλαίσιο της ΔΡΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ

Τίτλος Έργου: ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΑΥΤΟΝΟΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΉΞΥΠΙΝΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ & ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ (ΚΩΔΙΚΟΣ Τ1ΕΔΚ-05254).

6. Αξιολογητής πορείας υλοποίησης ερευνητικού έργου που εγκρίθηκε στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών Δικτύων ERA NETS

Τίτλος Έργου: Παραγωγή Υδρογόνου μέσω φωτοβολταϊκών (ΚΩΔΙΚΟΣ Eranetmed_energ-11-132).

Αξιολογητής Άρθρων σε Επιστημονικά Περιοδικά

1. AIMS energy (Αριθμός άρθρων: 1)
2. Applied Surface Science (Αριθμός άρθρων: 1)
3. Applied Sciences (Αριθμός άρθρων: 1)
4. Chemical Engineering Research and Design (Αριθμός άρθρων: 1)
5. Cleaner Engineering and Technology (Αριθμός άρθρων: 1)
6. Designs (Αριθμός άρθρων: 1)
7. Electrochimica Acta (Αριθμός άρθρων: 24)
8. Energies (Αριθμός άρθρων: 11)
9. Energy Sources, Part B Economics, Planning, and Policy (Αριθμός άρθρων: 1)
10. Journal of Energy Storage (Αριθμός άρθρων: 6)
11. Journal of Power Sources (Αριθμός άρθρων: 16)
12. Journal of the Electrochemical Society (Αριθμός άρθρων: 1)
13. Journal of Renewable and Sustainable Energy (Αριθμός άρθρων: 1)
14. Renewable Energy (Αριθμός άρθρων: 16)
15. Sustainability (Αριθμός άρθρων: 1)
16. Sustainable Energy Technologies and Assessments (Αριθμός άρθρων: 5)
17. Sustainable Production and Consumption (Αριθμός άρθρων: 1)

GUEST EDITOR

Guest editor σε δύο Special Issue του περιοδικού Energies με τίτλο:

1. “Design and Control of Hybrid Renewable Power Systems”

https://www.mdpi.com/journal/energies/special_issues/Hybrid_Renewable_Power_Systems

2. Environmental Footprint of Energy Production and Storage Systems Based on Renewable Energy Sources

https://www.mdpi.com/journal/energies/special_issues/2R5G0974CD

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΣ ΟΜΙΑΗΤΗΣ

1. “Energy Storage Technologies in Greek Research and Industry”, Wireless Power Transmission for Sustainable Electronics Workshop, 24-25 September 2015, Thessaloniki, Greece

ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Διδακτορική Διατριβή: “Μηχανιστική και Κινητική Μελέτη της Μερικής Οξείδωσης του Μεθανίου προς Αέριο Σύνθεσης σε Υποστηριζόμενους Καταλύτες Ru”, Πάτρα 2000.
2. Διπλωματική Εργασία: “Καταλυτική και Ηλεκτροκαταλυτική Ενεργοποίηση του Μεθανίου σε Λεπτά Στρώματα Περοβσκίτη $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-a}$.”, Θεσ/νικη 1995.
3. Σημειώσεις για τη διδασκαλία στο TEI Καβάλας: “Οικονομοτεχνική Ανάλυση”, Καβάλα 2002.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ (χωρίς υποβολή εργασίας)

1. “FUEL CELL 2002, International Conferences with Exhibition” Lucerne, Switzerland, July 1-5, 2002.
2. “3rd International Advanced Automotive Battery Conference” Nice, France, June 10-13, 2003.
3. “Storage for Renewable Energies” Aix en Provence, France, October 20-21, 2003.
4. “4rd International Advanced Automotive Battery Conference” San Francisco, USA, June 1-4, 2004.
5. «2^ο Εθνικό Συνέδριο Τεχνολογιών Υδρογόνου» Θέρμη, Θεσσαλονίκη, 20-21 Οκτωβρίου, 2005.
6. “3rd European Conference: PV-HYBRID and MINI-GRID” Aix en Provence, France, May 11-12, 2006.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Που έχουν ολοκληρωθεί

1. Ηλιακά μπαλόνια για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε μεγάλα υψόμετρα.
2. Ανάπτυξη και μελέτη της λειτουργίας συσσωρευτών ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Μελέτη της λειτουργίας υβριδικού συστήματος παροχής ισχύος που αποτελείται από φωτοβολταϊκή συστοιχία, ανεμογεννήτρια και συσσωρευτή ενέργειας.
4. Ανάπτυξη ναοδομημένων υλικών για εφαρμογή σε υπερπυκνωτές.
5. Μελέτη και Προσομοίωση της λειτουργίας υβριδικού συστήματος παροχής ισχύος που συνδυάζει τεχνολογίες εκμετάλλευσης ΑΠΕ και συστήματα αποθήκευσης ενέργειας.
6. Αξιολόγηση επένδυσης ηλεκτροδότησης από τεχνολογίες εκμετάλλευσης ηλιακής ενέργειας.
7. Μελέτη και βελτίωση της απόδοσης συστήματος παροχής ισχύος που βασίζεται σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.
8. Δημιουργία προφίλ ενεργειακής κατανάλωσης βάσει χρονοσειρών και έξυπνων μετρήσεων σε κτήρια.
9. Μέθοδοι εκτίμησης της στάθμης φόρτισης (SOC) και της γήρανσης μπαταριών μολύβδου-οξέος σε υβριδικά συστήματα ενέργειας.
10. Μελέτη και Προσομοίωση της λειτουργίας συστήματος αποθήκευσης ενέργειας ενσωματωμένου σε σύστημα παροχής ισχύος που βασίζεται σε ΑΠΕ.
11. Διαστασιολόγηση συστήματος παραγωγής ισχύος που βασίζεται σε ΑΠΕ για την κάλυψη ενεργειακών αναγκών στον οικιακό τομέα.
12. Εικονικός συμψηφισμός ενέργειας και σχεδιασμός υβριδικών συστημάτων παροχής ισχύος.
13. Ενεργειακές Κοινότητες: Νομοθετικό πλαίσιο και εφαρμογή σε ολοκληρωμένο σύστημα ΑΠΕ με αποθήκευση.
14. Μελέτη και εξομάλυνση της διασποράς των τάσεων των στοιχείων σε συστοιχία μπαταριών μολύβδου οξέος.
15. Σχεδιασμός συστήματος παροχής ισχύος που βασίζεται σε Φωτοβολταϊκά – Μπαταρία – Τεχνολογίες Υδρογόνου.
16. Ανάπτυξη και μελέτη της λειτουργίας εκτυπωμένων συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας.

17. Σύγκριση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στη φάση της εξόρυξης των πρώτων υλών και της κατασκευής και ανακύκλωσης των μπαταριών Λιθίου-ιόντος με τα οφέλη της χρήσης τους σε ηλεκτρικά οχήματα.
18. Ανάλυση κύκλου ζωής φωτοβολταϊκών.
19. Διαχείριση ενέργειας σε μικροδίκτυα.
20. Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας σε Συστήματα Αποθήκευσης Ενέργειας.
21. Εξοικονόμηση Ενέργειας στο Βιομηχανικό Τομέα με Χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
22. Μεθοδολογία για το βέλτιστο σχεδιασμό συστημάτων παροχής ισχύος που βασίζονται σε ΑΠΕ ελαχιστοποιώντας το σταθμισμένος κόστος ενέργειας.

Που είναι σε εξέλιξη

1. Χρήση των ΑΠΕ για τη συνδυασμένη κάλυψη ενεργειακών αναγκών στον κτιριακό τομέα και στις μεταφορές.
2. Μελέτη της αξιοποίησης της παραγόμενης από φωτοβολταϊκά θερμότητας.
3. Διαστασιολόγηση συστήματος παραγωγής ισχύος που βασίζεται σε ΑΠΕ για την κάλυψη ενεργειακών φορτίων στη Χημική Βιομηχανία.
4. Μελέτη της εξοικονόμησης ενέργειας σε σταθμό λεωφορείων με χρήση ΑΠΕ.
5. Ανάπτυξη γεννήτριας προφίλ κατανάλωσης ενέργειας (Load Profile Generator) στον οικιστικό τομέα.
6. Σχεδιασμός συστήματος παροχής ισχύος που βασίζεται σε Φωτοβολταϊκά – Μπαταρία - Γεννήτρια βιοκαυσίμων.
7. Ανάλυση του κύκλου ζωής συσσωρευτών ενέργειας για ηλεκτρικά οχήματα, με έμφαση τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
8. Διαστασιολόγηση συστήματος παροχής ισχύος που βασίζεται σε ΑΠΕ για την κάλυψη ενεργειακών αναγκών της διεργασίας Παρατεταμένης-πίεσης Ωσμωση.
9. Σχεδιασμό συστήματος παροχής ισχύος που βασίζονται σε ΑΠΕ για την κάλυψη ενεργειακών αναγκών της διεργασίας αναβάθμισης βιοαερίου σε φυσικό αέριο.
10. Μελέτη της απόδοσης Φωτοβολταϊκών συστημάτων διασυνδεδεμένων στο δίκτυο.
11. Εκτίμηση του αιολικού δυναμικού με μετρήσεις ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο “IEC 61400-12-1” και δημιουργία ολοκληρωμένης ενεργειακής μελέτης με βάση τα αποτελέσματα των μετρήσεων.

12. Μοντελοποίηση συστήματος ηλεκτροδότησης βασισμένο σε σύστημα Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ) από βιοαέριο, υποστηριζόμενο από ΦΒ και μπαταρίες.
13. Τεχνοοικονομική ανάλυση συστήματος ηλεκτροδότησης βασισμένο σε σύστημα Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ) από βιοαέριο, υποστηριζόμενο από ΦΒ και μπαταρίες.
14. Ανάλυση και βραχυπρόθεσμη πρόβλεψη του ηλεκτρικού φορτίου στο έξυπνο δίκτυο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΜΠΣ Ι Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη

1. Ενεργειακές Κοινότητες: Νομοθετικό πλαίσιο και μελέτη περίπτωσης.
2. Μελέτη του περιβαλλοντικού αποτυπώματος στη διάρκεια ζωής συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας από ΑΠΕ.
3. Μελέτη του περιβαλλοντικού αποτυπώματος στη διάρκεια ζωής ανεμογεννητριών.
4. Μελέτη της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης των διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου εταιρείας παραγωγής μπαταριών και προτάσεις διαχείρισης με στόχο την κυκλική οικονομία.
5. Μέθοδοι βέλτιστου σχεδιασμού αυτόνομων υβριδικών ενεργειακών συστημάτων που βασίζονται σε ηλιακή και αιολική ενέργεια.
6. Μελέτη του περιβαλλοντικού αποτυπώματος στη διάρκεια ζωής φωτοβολταϊκών συστημάτων.

ΜΠΣ ΙΙ Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στην Περιβαλλοντική Νομοθεσία

1. Νομικό και οικονομικό πλαίσιο εγκαταστάσεων ΑΠΕ στην Ελλάδα.
2. Αξιολόγηση επενδύσεων στην ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ.
3. Επίδραση της υψηλής διείσδυσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στη Λειτουργία του Συστήματος Ηλεκτρικής Ενέργειας.
4. Το θεσμικό πλαίσιο για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στην Ελλάδα.
5. Εξοικονόμηση και διαχείριση ενέργειας στον κτιριακό τομέα.
6. Μελέτη της αξιοποίησης αποβλήτων θερμοκηπίου.
7. The role of microgrids in energy poverty alleviation and their application in Greece

ΜΠΣ ΙΙΙ Περιβάλλον και Συμπεριφορά

1. Εκμάθηση Τεχνολογιών Χρήσης ΑΠΕ σε Μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.