

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## 1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ: ..... ΗΛΙΑΣ  
ΟΝΟΜΑ: ..... ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: ..... ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ: ..... ΕΛΛΗΝΙΚΗ -ΚΥΠΡΙΑΚΗ  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ: ..... 20/7/1973  
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ..... ΕΓΓΑΜΟΣ ΜΕ 3 ΤΕΚΝΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ..... ΝΗΛΕΩΣ 3, 34132 ΧΑΛΚΙΔΑ  
ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: ..... 2228099607  
EMAIL ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: ..... ciliias@uoa.gr

## 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

10/1996 Διπλώματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Α.Π.Θ.  
10/2002 Μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης στην Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας.  
06/2012 Αναγόρευση σε Διδάκτορα Μηχανικό από τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Ε.Μ.Π., με τίτλο διατριβής “Συμβολή στη βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη πρόβλεψη ζήτησης ηλεκτρικού φορτίου και ενέργειας με χρήση ασαφούς λογικής”.

## 3. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ – ΓΝΩΣΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ Η/Υ

Αγγλικά με επίπεδο γλώσσας Lower – καλό (πτυχίο First Certificate in English).  
Κάτοχος Πιστοποιητικού ECDL.

## 4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

01/1998-04/2018 Ελεύθερος επαγγελματίας σε έργα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού  
10/2001-06/2007 Συμμετοχή σε ομάδες εργασίας του ΤΕΕ (Περιφερειακό Τμήμα Εύβοιας)  
03/2011-04/2018 Ενεργειακός Επιθεωρητής Κτιρίων  
06/2016-12/2017 MyServices Α.Ε. (Εργασία στην Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. με καθήκοντα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού)  
12/2017-03/2019 Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας με αντικείμενο την Ενεργειακή Οικονομία.  
03/2019-06/2021 Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία στο Γενικό Τμήμα του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου (ΕΚΠΑ), με αντικείμενο την Ενεργειακή Οικονομία.  
07/2021-02/2023 Επίκουρος Καθηγητής στο Γενικό Τμήμα του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου (ΕΚΠΑ), με αντικείμενο την Ενεργειακή Οικονομία.  
03/2023-Σήμερα Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Ψηφιακών Τεχνών και Κινηματογράφου του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου (ΕΚΠΑ), με αντικείμενο την Ενεργειακή Οικονομία.

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### 5.1. Διδασκαλία

#### ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Επίκουρος καθηγητής (αυτοδύναμη διδασκαλία) στα θεωρητικά μαθήματα:

- «Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι»
- «Ηλεκτρικά Κινητήρια Συστήματα»
- «Ενεργειακή Οικονομία»
- «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Υπολογιστική Σκέψη»

Επίκουρος καθηγητής στα εργαστηριακά μαθήματα:

- «Ηλεκτρολογικό Σχέδιο με χρήση Η/Υ»
- «Σχεδίαση ηλεκτρικών & ηλεκτρονικών κυκλωμάτων με Η/Υ»

#### ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Συμμετοχή στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Ευφυής Διαχείριση Ανανεώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων» στα μαθήματα:

- «Προηγμένες Τεχνολογίες Εξοικονόμησης Ενέργειας»
- «Ανάλυση Συστήματος Ενέργειας»

## 6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- 01/03/2013-30/11/2015 Συμμετοχή στο έργο «Μοντελοποίηση και Βελτιστοποίηση Μαγνητοσυστολικού Αισθητήρα Ροπής» της ενταγμένης πράξης Αρχιμήδης ΙΙΙ – ΕΕΟ του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας.
- 02/05/2014-29/02/2016 Συμμετοχή στο έργο «Έξυπνο Σύστημα Εκπαιδευτικών Διαδικασιών βασισμένων στη μεθοδολογία Gamification - SMARTEGE».

## 7. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Μέλος Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ)

Μέλος Πανελληνίου Συλλόγου Διπλ. Μηχανολόγων - Ηλεκτρολόγων (ΠΣΔΜ-Η).

## 8. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### 8.1. Διδακτορική διατριβή – Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

1. «Συμβολή στη βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη πρόβλεψη ζήτησης ηλεκτρικού φορτίου και ενέργειας με χρήση ασαφούς λογικής», Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΕΜΠ, Αθήνα, Ιανουάριος 2012.
2. «Ανάπτυξη μοντέλου βραχυπρόθεσμης πρόβλεψης φορτίου με χρήση ασαφούς λογικής και κατηγοριοποίηση τυπικών ημερών», Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΕΜΠ, Αθήνα, Οκτώβριος 2002.

### 8.2. Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά

1. **Ch. N. Elias**, G. J. Tsekouras, S. Kavatza, G. C. Contaxis: “A Midterm Energy Forecasting Method Using Fuzzy Logic”, WSEAS Transactions on Systems, Issue 5, Vol. 3, July 2004, pp. 2128-2135.
2. **Ch. N. Elias**, N.D. Hatzargyriou: “An Annual Midterm Energy Forecasting Model Using Fuzzy Logic”, IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 24, No. 1, February 2009, pp. 469-478.
3. G. H. Asimakopoulou, V. T. Kontargyri, G. J. Tsekouras, **Ch. N. Elias**, I. A. Stathopoulos: “A Fuzzy Logic Optimization Methodology for the Estimation of the Critical Flashover Voltage on Insulators”, Electrical Power Systems Research, Vol. 81, Issue 2, February 2011, pp. 580-588.
4. Enea Mele, Eugenia Tsalkitzi, Elias Constantos, **Charalambos Elias**, Yannis Koutsoubis, Aphrodite Ktena, Christos Manasis, Christos Tatsiopoulou, Anna Tatsiopoulou: “Gamifying energy user profiles”, European Scientific Journal August 2015/SPECIAL/edition ISSN: 1857 –7881.
5. Enea Mele, **Charalambos Elias**, Aphrodite Ktena: “Machine Learning Platform for Profiling and Forecasting at Microgrid Level”, The Scientific Journal of Riga Technical University-Electrical, Control and Communication Engineering, 2019, vol. 15, no. 1, pp. 21–29.

6. Theodoros A. Skouras, Panagiotis K. Gkonis, **Charalambos N. Ilias**, Panagiotis T. Trakadas, Eleftherios G. Tsampasis and Theodore V. Zahariadis: “Electrical Vehicles: Current State of the Art, Future Challenges, and Perspectives”, *Clean Technologies* 2020, 2(1), pp. 1-16.
7. George J. Tsekouras, Panagiota M. Deligianni, Fotis D. Kanellos, Vassiliki T. Kontargyri, Panagiotis A. Kontaxis, Nikolaos M. Manousakis, **Charalambos N. Elias**, “Microbial fuel cell for wastewater treatment as power plant in smart grids: Utopia or Reality”, April 2022, *Frontiers in Energy Research*, DOI:10.3389/fenrg.2022.843768
8. Nenad Sijakovic, Aleksandar Terzic, G.P. Fotis, Ioannis Mentis, Magda Zafeiropoulou, Theodoros I. Maris, Emmanouil Zoulias, **Charalambos N. Elias**, Vladan Ristic, Vasiliki Vita, “Active System Management Approach for Flexibility Services to the Greek Transmission and Distribution System”, August 2022, *Energies* 15(17), DOI:10.3390/en15176134.

### 8.3. Δημοσιεύσεις σε διεθνή συνέδρια

1. G. J. Tsekouras, **Ch. N. Elias**, S. Kavatzia, G. C. Contaxis: “A Hybrid Non-Linear Regression Midterm Energy Forecasting Method Using Data Mining”, 2003 IEEE Bologna Power Tech Conference, June 23<sup>th</sup>-26<sup>th</sup> 2003, Bologna, Italy (με πλήρη κρίση στο κείμενο—paper 0-7803-7967-5/03 -2003 IEEE)
2. G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, **Ch. N. Elias**, A.D. Salis, N.E. Mastorakis: “A comparison of Artificial Neural Networks algorithms for short term load forecasting in Greek intercontinental power system”, WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing, (CSECS '08), Puerto De La Cruz, Canary Islands, Spain, December 15-17, 2008 (με πλήρη κρίση στο κείμενο- Τόμος - Τεύχος : ISBN: 978-960-474-016-1 - ISSN: 1790-5095, σελ. 94 - 100)
3. G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, **Ch. N. Elias**, A.D. Salis, P.A. Kontaxis, N.E. Mastorakis: “Short Term Load Forecasting in Greek Intercontinental Power System using ANNs: a Study for Input Variables”, 10<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Neural Networks, (NN '09), Prague, Czech Republic, March 23-25, 2009, (με πλήρη κρίση - Τόμος - Τεύχος : ISBN: 978-960-474-065-9 - ISSN: 1790-5109, σελ. 75-81)
4. G. J. Tsekouras, N.E. Mastorakis, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, **Ch. N. Elias**, A.D. Salis, P.A. Kontaxis, A.A. Gialketsi: “Short term load forecasting in Greek interconnected power system using ANN: Confidence Interval using a novel re-sampling technique with corrective Factor”, WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing, (CSECS '10), Vouliagmeni, Athens, Greece, December 29-31, 2010 (με πλήρη κρίση - Τόμος - Τεύχος : ISBN: 978-960-474-262-2 - ISSN: 1792-7315, σελ. 166 - 172)
5. G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, **Ch. N. Elias**, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, A.D. Salis, P.A. Kontaxis, A.A. Gialketsi, N.E. Mastorakis: “Short term load forecasting in Greek interconnected power system using ANN: A study for output variables”, 15<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Systems (CSCC '11), Corfu, Greece, July 14-16, 2011 (με πλήρη κρίση - Τόμος - Τεύχος : ISBN: 978-1-61804-023-7 - ISSN: 1792-4235, σελ.440-445)
6. **Ch. N. Elias**, G. J. Tsekouras: “Midterm energy forecasting using fuzzy logic: A comparison of confidence interval estimation techniques”, 15<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Systems (CSCC '11), Corfu, Greece, July 14-16, 2011 (με πλήρη κρίση - Τόμος - Τεύχος : ISBN: 978-1-61804-023-7 - ISSN: 1792-4235, σελ.446-452)
7. Christos Tatsiopoulos, Aphrodite Ktena, Enea Mele, Christos Manasis, **Charalambos Elias**, Yannis Koutsoubis, Eugenia Tsalkitzi, Anna Tatsiopoulos: “SMARTEGE: Gamification for energy profile modification”, Proceedings of the International Gamification of Business Conference IGBS15, September 21-22, Birmingham, UK, pp 88-95.
8. Aphrodite Ktena, Enea Mele, Eugenia Tsalkitzi, **Charalambos Elias**, Christos Manasis: “Gamification of energy profile modification”, Proceedings of International Conference on Education and New Developments END2015, June 27-29, Porto, Portugal, pp. 271-275
9. Aphrodite Ktena, Enea Mele, Eugenia Tsalkitzi, Christos Manasis, **Charalambos Elias**, Elias Constantos, Yannis Koutsoubis, Christos Tatsiopoulos, Anna Tatsiopoulos: “Seriously, Electricity is no Game: Play Safe”, 9th European Conference on Games Based Learning (ECGBL2015), 8-9 October, Steinkjer, Norway
10. Aphrodite Ktena, Christos Manasis, **Charalambos Elias**, Yannis Koutsoubis, Enea Mele, Eugenia Tsalkitzi, Elias Constantos Christos Tatsiopoulos, Anna Tatsiopoulos: “A gamified application for electricity users”, Proceedings of BH K CIGRÉ, NEUM, 04 – 08.10.2015.
11. Vasilios Tsiantos, Vasilios Karagiannis, Aphrodite Ktena, Christos Manasis, Onoufriou Ladoukakis, **Charalambos Elias**, Evangelos Hristoforou, Polyxeni Vourna: “Modelling of a Magnetostrictive Torque Sensor”, MATEC Web of Conferences 41, 01003 (2016), DOI:10.1051/mateconf/20164101003
12. Eleftherios Tsampasis, Dimitrios Bargiotas, **Charalambos Elias**, Lambros Sarakis: “Communication challenges in Smart Grid”, MATEC Web of Conferences 41, 01004 (2016), DOI:10.1051/mateconf/20164101004
13. E. Mele, **C. Elias**, A. Ktena: “Electricity use profiling and forecasting at microgrid level”, 2018, IEEE 59th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University (RTUCON), pp. 1-6.
14. **C.N. Elias**, V.N. Stathopoulos: “A comprehensive review of recent advances in materials aspects of phase change materials in thermal energy storage”, 2019, *Energy Procedia* 161, pp. 385-394.

15. I. Billas, J. Konstantaras, E. Tsambasis, **C. Elias**, A. Ktena, C. Manasis: “Smart Load for a Hybrid Microgrid Testbed”, 2019, 8th Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO), pp. 1-5.
16. Ioannis-Christos Dedes, Eleftherios Tsampasis, **Charalambos Elias** and Panagiotis K. Gkonis: “Energy Storage in Smart Electrical Grids”, Conference: 2021 10th Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO), June 2021, DOI: 10.1109/MECO52532.2021.9460169.
17. Maria Gkaroutsou, Eleftherios Tsampasis, **Charalambos Elias**, V. N. Stathopoulos, “Thermochemical Energy Storage in Solar Power Plants”, Conference: 2021 10th Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO), June 2021, DOI: 10.1109/MECO52532.2021.9460176.
18. Maria Gkaroutsou, Eleftherios Tsampasis, **Charalambos Elias** and Panagiotis K. Gkonis, “Applications of Energy Storage Methods in Smart Grids”, Conference: 2022 11th Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO), June 2022, DOI: 10.1109/MECO55406.2022.9797181.