

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΚΥΡΙΑΚΟΣ Ι. ΜΠΟΥΡΙΚΑΣ

ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ: Ελληνική

ΗΜΕΡ. ΓΕΝΝΗΣΗΣ: 26.05.1971 **ΤΟΠΟΣ:** Αθήνα

ΟΙΚΟΓΕΝ. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Έγγαμος, 3 τέκνα

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ: Αργυράς 35, 26443 Πάτρα

Τηλ. και fax 2610429127



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Τσαμαδού 13-15, Τ.Κ.26222, Πάτρα

Τηλ. 2610367527, fax 2610367528, e-mail: bourikas@eap.gr

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΘΕΣΗ: Λέκτορας στη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

1989-1993: Πτυχίο Φυσικής, Τμήμα Φυσικής Παν/μίου Πατρών

1993-1999: Διδακτορικό δίπλωμα στη Χημεία, Τομέας Χημικών Εφαρμογών, Χημικής Ανάλυσης και Χημείας Περιβάλλοντος του Τμήματος Χημείας του Παν/μίου Πατρών

Θέμα Διατριβής: Σύνθεση στηριζόμενων καταλυτών με τη μέθοδο “Εναπόθεση Ισορροπίας – Διήθηση”

2000-2001: Πιστοποιητικό μεταπτυχιακής επιμόρφωσης στην «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση», Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (Ε.Α.Π.).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1999-2000: Επιστημονικός Συνεργάτης (Research Fellow) για ένα έτος στο “Department of Environmental Sciences” του Πανεπιστημίου του Wageningen στην Ολλανδία.

2001-2005: Συνεργαζόμενος Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Εργαστήριο Ετερογενούς Κατάλυσης, του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών.

2005-2009: Λέκτορας (ΠΔ407/80) του Τμήματος Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

2001-2009: Μέλος ΣΕΠ του ΕΑΠ

2009-σήμερα: Λέκτορας στη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου.

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ: ΑΓΓΛΙΚΑ

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ: Φυσικοχημεία, Κολλοειδής Χημεία, Χημεία Διεπιφανειών, Κατάλυση, Πορώδη Υλικά, Σύνθεση και Χαρακτηρισμός Υλικών και Επιφανειών, Προσροφητικές Διεργασίες Αντιρύπανσης.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

A. Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά

1. Tungsten-Oxo Species Deposited on Alumina, I. Investigation of the Nature of the Tungstates Deposited on the Interface of the γ -Alumina/Electrolyte Solutions at Various pH's
Karakonstantis L., **Bourikas K.**, Lycourghiotis A. *J. Catal.* **1996**, *162*, 295-305.
2. Advances in the Mechanism of Deposition of MoO_4^{2-} and $\text{Mo}_7\text{O}_{24}^{6-}$ Species on the Surface of Titania Consisted of Anatase and Rutile
Bourikas K., Spanos N., Lycourghiotis A. *J. Colloid Interface Sci.* **1996**, *184*, 301-318.
3. Mechanisms of Deposition of Species Containing Catalytically Active Ions on the Oxidic Support/Electrolytic Solution Interfaces: A Unified Approach Based on the Two-pK/One-Site and Triple-Layer Models
Bourikas K., Matralis H. K., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Phys. Chem.* **1996**, *100*, 11711-11719.
4. Tailoring of the Synthesis of Supported Catalysts Using the Equilibrium Deposition Filtration (EDF) Method
Matralis H. K., **Bourikas K.**, Papadopoulou Ch., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Polish Journal of Applied Chemistry* **1997**, *41(4)*, 275-293.
5. Advances in the Mechanism of Deposition of the CrO_4^{2-} , HCrO_4^- , and $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ Species on the Surface of Titania Consisting of Anatase and Rutile
Bourikas K., Spanos N., Lycourghiotis A. *Langmuir* **1997**, *13*, 435-444.
6. Mechanism of Deposition of Vanadium-Oxo Species on the “Anatase/Electrolytic Solution” Interface
Bourikas K., Georgiadou I., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Phys. Chem. B* **1997**, *101*, 8499-8506.
7. Kinetics of Deposition of the Mo-Oxo Species on the Surface of γ -Alumina
Bourikas K., Goula M. A., Lycourghiotis A. *Langmuir* **1998**, *14*, 4819-4826.
8. Ion Pair Formation and Primary Charging Behavior of Titanium Oxide (Anatase and Rutile)
Bourikas K., Hiemstra T., Van Riemsdijk W. H. *Langmuir* **2001**, *17*, 749-756.
9. Adsorption of Molybdate Monomers and Polymers on Titania with a Multisite Approach

Bourikas K., Hiemstra T., Van Riemsdijk W. H. *J. Phys. Chem. B* **2001**, *105*, 2393-2403.

10. Influence of the Impregnation pH on the Surface Characteristics and the Catalytic Activity of the Mo/ γ -Al₂O₃ and CoMo/ γ -Al₂O₃ Hydrodesulfurization Catalysts Prepared by Equilibrium Deposition Filtration (EDF)

Vakros J., **Bourikas K.**, Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Phys. Chem. B* **2003**, *107*, 1804-1813.

11. Potentiometric Mass Titrations: Experimental and Theoretical Establishment of a New Technique for Determining the Point of Zero Charge (PZC) of Metal (Hydr)Oxides

Bourikas K., Vakros J., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Phys. Chem. B* **2003**, *107*, 9441-9451.

12. Monolayer transition metal supported on titania catalysts for the selective catalytic reduction of NO by NH₃

Bourikas K., Fountzoula Ch., Kordulis Ch. *Appl. Catal. B* **2004**, *52*, 145-153.

13. Adsorption of cobalt species on the interface which is developed between aqueous solution and metal oxides used for the preparation of supported catalysts: a critical review

Bourikas K., Kordulis Ch., Vakros J., Lycourghiotis A. *Adv. Colloid Interface Sci.* **2004**, *110*, 97-120.

14. Monolayer binary active phase (Mo-V) and (Cr-V) supported on titania catalysts for the selective catalytic reduction (SCR) of NO by NH₃

Bourikas K., Fountzoula Ch., Kordulis Ch. *Langmuir* **2004**, *20*, 10663-10669.

15. Adsorption of cobalt ions on the “electrolytic solution/ γ -alumina” interface studied by Diffuse Reflectance Spectroscopy (DRS)

Vakros J., **Bourikas K.**, Perlepes S., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Langmuir* **2004**, *20*, 10542-10550.

16. Influence of the preparation method on the structure – activity of cobalt oxide catalysts supported on alumina for complete benzene oxidation

Ataloglou T., Vakros J., **Bourikas K.**, Fountzoula Ch., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Appl. Catal. B* **2005**, *57*, 299-312.

17. Kinetics of adsorption of the cobalt ions on the “electrolytic solution / γ -alumina” interface

Ataloglou T., **Bourikas K.**, Vakros J., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Phys. Chem. B* **2005**, *109*, 4599-4607.

18. Cobalt oxide/ γ -alumina catalysts prepared by Equilibrium Deposition Filtration: The influence of the initial cobalt concentration on the structure of the oxide phase and the activity for complete benzene oxidation

Ataloglou T., Fountzoula Ch., **Bourikas K.**, Vakros J., Lycourghiotis A., Kordulis Ch. *Appl. Catal. A* **2005**, *288*, 1-9.

19. Differential Potentiometric Titration: Development of a Methodology for Determining the Point of Zero Charge (PZC) of Metal (Hydr)Oxides by One Titration Curve
Bourikas K., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Environ. Sci. Technol.* **2005**, *39*, 4100-4108.
20. Adsorption of Acid Orange 7 on the Surface of Titanium Dioxide
Bourikas K., Styliidi M., Kondarides D. I., Verykios X. E. *Langmuir* **2005**, *21*, 9222-9230.
21. The influence of the preparation method and the Co loading on the structure and activity of Cobalt oxide/ γ -alumina catalysts for NO reduction by propene
Sarellas A., Niakolas D., **Bourikas K.**, Vakros J., Kordulis Ch. *J. Colloid Interface Sci.* **2006**, *295*, 165-172.
22. How Metal (Hydr)Oxides are Protonated in Aqueous Media: The (n+1) rule and the Role of the Interfacial Potential (Priority communication)
Bourikas K., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Colloid Interface Sci.* **2006**, *296*, 389-395.
23. The mechanism of the protonation of metal (hydr)oxides in aqueous solutions studied for various interfacial/surface ionization models and physicochemical parameters: a critical review and a novel approach
Bourikas K., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Adv. Colloid Interface Sci.* **2006**, *121*, 111-130.
24. Investigation of the mode of interfacial deposition and the local structure of transition metal ionic species formed upon impregnation at the “catalytic support/electrolytic solution” interface
Bourikas K.*, Panagiotou G.D., Petsi Th., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Stud. Surf. Sci. Catal.* **2006**, *162*, 251-258.
25. Towards the local structure of the Co(II), Ni(II), Cr(VI) and W(VI) ionic species formed upon impregnation on titania
Panagiotou G.D., Petsi Th., Stavropoulos J., **Bourikas K.***, Garoufalis C.S., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Stud. Surf. Sci. Catal.* **2006**, *162*, 809-816.
26. The role of the liquid – solid interface in the preparation of supported catalysts
Bourikas K., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Catal. Rev. Sci. Eng.* **2006**, *48*, 363-444.
27. Influence of composition and preparation method on the activity of MnO_x/Al_2O_3 catalysts for the reduction of benzaldehyde with ethanol
Stamatis N., Goundani K., Vakros J., **Bourikas K.**, Kordulis Ch. *Appl. Catal. A* **2007**, *325*, 322-327.
28. Interface science for optimizing the size of oxidic nanoparticles in supported catalysts
Bourikas K., Vakros J., Fountzoula Ch., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Catal. Today* **2007**, *128*, 138-144.

29. Decatungstate Catalyst Supported on Silica and γ -Alumina: Efficient Photocatalytic Oxidation of Benzyl Alcohols
Tzirakis M. D., Lykakis I. N., Panagiotou G., **Bourikas K.**, Lycourghiotis A., Kordulis Ch., Orfanopoulos M. *J. Catal.* **2007**, 252, 178-189.
30. Benzene hydrogenation over Ni/Al₂O₃ catalysts prepared by conventional and sol-gel techniques
Savva P.G., Goundani K., Vakros J., **Bourikas K.**, Fountzoula Ch., Vattis D., Lycourghiotis A., Kordulis Ch. *Appl. Catal. B* **2008**, 79, 199-207.
31. Mapping the surface (hydr)oxo-groups of titanium oxide and its interface with an aqueous solution: the state of the art and a new approach
Panagiotou G.D., Petsi Th., **Bourikas K.***, Garoufalis C.S., Tsevis A., Spanos N., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Adv. Colloid Interface Sci.* **2008**, 142, 20-42.
32. The Interfacial Chemistry of the Impregnation Step Involved in the Preparation of Tungsten (VI) Supported Titania Catalysts
Panagiotou G.D., Petsi Th., **Bourikas K.***, Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Catal.* **2009**, 262, 266-279.
33. Interfacial Impregnation Chemistry in the Synthesis of Cobalt Catalysts Supported on Titania
Petsi Th., Panagiotou G.D., Garoufalis C.S., Kordulis Ch., Stathi P., Deligiannakis Y., Lycourghiotis A., **Bourikas K.***, *Chem. Eur. J.* **2009**, 15, 13090-13104.
34. The influence of impregnation temperature on the pzc of titania and the loading of Ni upon preparation of Ni/TiO₂ catalysts
Kyriakopoulos J., Panagiotou G., Petsi Th., **Bourikas K.***, Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Stud. Surf. Sci. Catal.* **2010**, 175, 643-646.
35. Elucidation of the surface configuration of the Co(II) and Ni(II) aqua complexes and of the Cr(VI), Mo(VI) and W(VI) monomer and polymer oxo-species deposited on the titania surface during impregnation
Panagiotou G.D., Petsi Th., Stavropoulos J., Garoufalis Ch.S., **Bourikas K.**, Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Stud. Surf. Sci. Catal.* **2010**, 175, 117-125.
36. Temperature – dependent evolution of molecular configurations of oxomolybdenum species on MoO₃/TiO₂ catalysts monitored by *in situ* Raman spectroscopy
Tsilomelekis G., Tribalis A., Kalampounias A.G., Boghosian S., Panagiotou G.D., **Bourikas K.**, Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Stud. Surf. Sci. Catal.* **2010**, 175, 613-616.
37. Interfacial Impregnation Chemistry in the Synthesis of Molybdenum Catalysts supported on Titania

Panagiotou G.D., Petsi Th., **Bourikas K.***, Kalampounias A.G., Boghosian S., Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *J. Phys. Chem. C* **2010**, *114*, 11868-11879.

38.The mechanism of retention of vanadium oxo-species at the “titanium oxide / aqueous solution” interface

Tella E., Panagiotou G.D., Petsi Th., **Bourikas K.***, Kordulis Ch., Lycourghiotis A. *Global NEST J* **2010**, *12*, 231-238.

39.Interfacial Impregnation Chemistry in the Synthesis of Nickel Catalysts Supported on Titania

Bourikas K.*, Stavropoulos J., Garoufalis C.S., Kordulis Ch., Petsi Th., Lycourghiotis A., *Chem. Eur. J.* **2011**, *17*, 1201-1213.

40.Interfacial Impregnation Chemistry in the Synthesis of Chromium Catalysts Supported on Titania

Petsi Th., Panagiotou G.D., **Bourikas K.***, Kordulis Ch., Voyiatzis G.A., Lycourghiotis A. *ChemCatChem* **2011**, *3*, 1072-1082.

41.Highly active catalysts for the photooxidation of organic compounds by deposition of [60] fullerene onto the MCM-41 surface: a green approach for the synthesis of fine chemicals

Kyriakopoulos J., Tzirakis M.D., Panagiotou G.D., Alberti M.N., Triantafyllidis K.S., Giannakaki S., **Bourikas K.**, Kordulis Ch., Orfanopoulos M., Lycourghiotis A. *Appl. Catal. B* **2012**, *117-118*, 36-48.

42.Quantum dot sensitized solar cells based on an optimized combination of ZnS, CdS and CdSe with CoS and CuS counter electrodes

Balis N., Dracopoulos V., **Bourikas K.**, Lianos P., *Elect. Acta* **2013**, *91*, 246-252.

43.Transformation of α -limonene into p-cymene over oxide catalysts: A green chemistry approach

Kamitsou M., Panagiotou G.D., Triantafyllidis K.S., **Bourikas K.**, Lycourghiotis A., Kordulis Ch. *Appl. Catal. A* **2013**, (in press).

44.Deposition of fullerene C60 on the surface of MCM-41 via the one-step wet impregnation method: Active catalysts for the singlet oxygen mediated photooxidation of alkenes

Kyriakopoulos J., Papastavrou A.T., Panagiotou G.D., Tzirakis M.D., Triantafyllidis K.S., Alberti M.N., **Bourikas K.**, Kordulis Ch., Orfanopoulos M., Lycourghiotis A. *J. Mol. Catal. A* **2013** (in press).

Αναφορές των δημοσιεύσεων: 794 συνολικές, 605 ετεροαναφορές (Πηγή: Web of Science 14/10/13)

h-index: 17 (Πηγή: Web of Science 14/10/13)

B. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων

1. Mechanism of Deposition of Species Containing Catalytically Active Ions on the Surface of Industrial Supports: A Unified Approach Based on the Two pK/One Site and Triple Layer Models
Matralis H. K., **Bourikas K.**, Kordulis Ch., Lycourghiotis A.
Proceedings of the Second International Symposium on Effects of Surface Heterogeneity in Adsorption and Catalysis on Solids, Poland-Slovakia, September 4-10,1995, p.251.
2. Formation of Supported Nano-Particles on the Surface of Catalytic Carriers Using the Equilibrium Deposition Filtration Technique
C. Kordulis, J. Vakros, **K. Bourikas**
3rd Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean, Technical Theme: “Nanoscience in Chemical Engineering”, Thessaloniki, May 13-15, 2003.
3. The mechanism of protonation/deprotonation of catalytic supports in aqueous solutions
K. Bourikas, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat VII, Sofia, Bulgaria, 2005, p. 14.
4. Differential potentiometric titrations for determining the acid / base characteristics of catalytic supports in impregnation suspensions
K. Bourikas, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat VII, Sofia, Bulgaria, 2005, p. 46.
5. Investigation of the local structure of the inner sphere Co(II) complexes formed on the γ -alumina surface upon impregnation
J. Vakros, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat VII, Sofia, Bulgaria, 2005, p. 46.
6. The influence of the preparation method and the Co loading on the structure and activity of cobalt oxide/ γ -alumina catalysts for NO reduction by propene
A. Sarellas, D. Niakolas, **K. Bourikas**, J. Vakros, Ch. Kordulis
EuropaCat VII, Sofia, Bulgaria, 2005. p. 278.
7. Adsorption and Kinetic Studies of Photocatalytic Degradation of Acid Orange 7 in Aqueous TiO₂ Suspensions
M. Styliidi, **K. Bourikas**, D.I. Kondarides, X. E. Verykios
EuropaCat VII, Sofia, Bulgaria, 2005. p. 213.
8. Influence of the composition and the preparation method on the activity of MnO_x/Al₂O₃ catalysts for the reduction of benzaldehyde with ethanol
N. Stamatis, K. Goundani, J. Vakros, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis

2nd CONCORDE Conference: Nucleation, Growth, Microstructure and Matrices for Creating Nano Dispersed Redox Oxide Catalysts in Oxidation Catalysis, Thessaloniki, Greece, January 26-28, 2006.

9. Investigation of the mode of interfacial deposition and the local structure of transition metal ionic species formed upon impregnation at the “catalytic support/electrolytic solution” interface
K. Bourikas, G.D. Panagiotou, Th. Petsi, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
9th International Symposium, Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts, September 10-14 2006, Louvain-la-Neuve, Belgium.
10. Towards the local structure of the Co(II), Ni(II), Cr(VI) and W(VI) ionic species formed upon impregnation on titania
G.D. Panagiotou, Th. Petsi, J. Stavropoulos, **K. Bourikas**, C.S. Garoufalis, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
9th International Symposium, Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts, September 10-14 2006, Louvain-la-Neuve, Belgium.
11. Interface science for optimizing the size of oxidic nanoparticles in supported catalysts
K. Bourikas, J. Vakros, Ch. Fountzoula, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
CONCORDE Conference: Catalytic Nano-Oxides Research and Development in Europe: Present and Future, Seville, Spain, May 17-19, 2006.
12. Steam reforming of diesel over Ni catalysts supported on modified alumina for generating H₂ used in PEM fuel cells
A. Tribalis, C.G. Kontoyannis, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis
International Symposium on “Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry”, CCESC, Madrid, 17th – 20th June 2008.
13. A comparative Study of Neodymium Uptake by Yeast Cells
A. Vlachou, B. Symeopoulos, **K. Bourikas**, A. A. Koutinas
NRC7 – Seventh International Conference on Nuclear and Radiochemistry, Budapest, Hungary
24-29 August 2008.
14. The influence of the support acidity and the preparation method on the steam reforming activity of Ni/ γ -Al₂O₃ catalysts
A. Tribalis, C.G. Kontoyannis, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis
EuropaCat IX, Salamanca, Spain, 30 August – 4 September 2009, p. 175.
15. Limonene conversion into p-cymene over titania based catalysts
Th. Petsi, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat IX, Salamanca, Spain, 30 August – 4 September 2009, p.286.

16. The influence of impregnation temperature on the pzc of titania and the loading of Ni upon preparation of Ni/TiO₂ catalysts
J. Kyriakopoulos, G. Panagiotou, Th. Petsi, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
10th International Symposium, Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts, July 11-15 2010, Louvain-la-Neuve, Belgium.
17. Elucidation of the surface configuration of the Co(II) and Ni(II) aqua complexes and of the Cr(VI), Mo(VI) and W(VI) monomer and polymer oxo-species deposited on the titania surface during impregnation
G.D. Panagiotou, Th. Petsi, J. Stavropoulos, Ch.S. Garoufalidis, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
10th International Symposium, Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts, July 11-15 2010, Louvain-la-Neuve, Belgium.
18. Temperature – dependent evolution of molecular configurations of oxomolybdenum species on MoO₃/TiO₂ catalysts monitored by *in situ* Raman spectroscopy
G. Tsilomelekis, A. Tribalis, A.G. Kalampounias, S. Boghosian, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
10th International Symposium, Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts, July 11-15 2010, Louvain-la-Neuve, Belgium.
19. Exploration of the ability of a probiotic bacterium to bind U(VI). The case of *Lactobacillus casei*
A. Vlachou, A. Psarra, **K. Bourikas**, B. Symeopoulos
EMEC11 – The 11th European Meeting on Environmental Chemistry, Portorož, Slovenia, 8-11 December 2010.
20. The influence of rutile content of titanium oxide in the photocatalytic degradation of Orange G
A-E. Kordouli, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat X, Glasgow, Scotland, 28 August – 2 September 2011.
21. Fullerene supported on mesoporous silica (MCM41) photocatalysts for the photooxidation of 2-methyl-2-heptene
J. Kyriakopoulos, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, K. Triantafyllidis, M-I. Alberti, M. Tzirakis, M. Orfanopoulos, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat X, Glasgow, Scotland, 28 August – 2 September 2011.
22. Determination of the acid-base characteristics of MCM-41 in impregnation suspensions
E. Nasiopoulou, Th. Petsi, G.D. Panagiotou, K.S. Triantafyllidis, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat X, Glasgow, Scotland, 28 August – 2 September 2011.

23. CoMo, NiMo and NiW catalysts supported on titania for the simultaneous HDO-HDS of phenol-dibenzothiophene
P. Platanitis, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
EuropaCat X, Glasgow, Scotland, 28 August – 2 September 2011.
24. Brewery By-Products as Low Cost Sorbents for Uranium Removal from Aquatic Systems.
V. Anagnostopoulos, **K. Bourikas**, B. Symeopoulos
12th International Conference on Environmental Science & Technology (CEST 2011), Rhodes, Greece, 8-10 September 2011.
25. A Probiotic Bacterium, *LACTOBACILLUS CASEI*, as potential checking agent against radioactive contamination of Food Chain.
A. Vlachou, S. Tsantis, G. Daskalou, A. Bekatorou, L.A. Bosnea, **K. Bourikas**, B.D. Symeopoulos
12th International Conference on Environmental Science & Technology (CEST 2011), Rhodes, Greece, 8-10 September 2011.
26. Comparison of bio-oil hydrotreating catalysts supported on titania with those supported on alumina: Simultaneous HDO-HDS
P. Platanitis, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
CAT4BIO, An international conference on “Advances in catalysis for biomass valorization”, Thessaloniki, Greece, 8-11 July 2012.
27. Catalytic Conversion of Sunflower Oil to Green Diesel
M. Gousi, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, Ch. Kordulis, A. Lycourghiotis
BIO4SUD conference, Biofuels for Sustainable Development of Southern Europe, Thessaloniki, Greece, 19-20 November 2012.
28. Transformation of Sunflower Oil into Hydrocarbons (Green Diesel) catalysed by a coprecipitated nickel – alumina catalyst
M. Gousi, G.D. Panagiotou, **K. Bourikas**, C. Kordulis, A. Lycourghiotis
11th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XI, Lyon, France, September 1st-6th, 2013.
29. Probiotics as potential checking agents against contamination in the food chain. The case of uranium and *Saccharomyces boulardii*
A. Vlachou, **K. Bourikas**, A. Bekatorou, C. Anninos, A. Paplas, B. Symeopoulos
13th International Conference on Environmental Science and Technology, Athens, Greece, 5-7 September 2013.

1. Tungstate Species Deposited on the “ γ -Alumina/Electrolyte Solution” Interface
L. Karakonstantis, **K. Bourikas**, A. Lycourghiotis
4ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Πάπιγκο, 1995, σελ. 27.
2. Μελέτη του Μηχανισμού Εναπόθεσης Βαναδικών Ειδών στην Επιφάνεια της Τιτάνιας
K. Μπουρίκας, Ε. Γεωργιάδου, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, Πάτρα, 1996.
3. Ρύθμιση των Χαρακτηριστικών της Μολυβδαινικής Φάσης των Καταλυτών $\text{MoO}_3/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ μέσω Ελέγχου των Μολυβδαινικών Ειδών και της Διεργασίας Εναπόθεσής τους στην Επιφάνεια της γ -Αλούμινας
Ι. Βάκρος, **K. Μπουρίκας**, Γ. Βογιατζής, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
5ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Ολυμπία, 1997, σελ. 120.
4. Κινητική της Εναπόθεσης των Μολυβδαινικών Ειδών στην Επιφάνεια της γ -Αλουμίνας
K. Μπουρίκας, Μ. Α. Γούλα, Α. Λυκουργιώτης
5ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Ολυμπία, 1997, σελ. 126.
5. Μελέτη της Οξεοβασικής Συμπεριφοράς του TiO_2 σε Επαφή με Ηλεκτρολυτικά Διαλύματα
K. Μπουρίκας, Δ. Νιάκοιλας, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
6ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Δελφοί, 2000, σελ. 214.
6. Η εικονική τάξη ως εργαλείο για την υποστήριξη της εξ’ αποστάσεως εκπαίδευσης και το σχεδιασμό συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού
K. Μπουρίκας, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
1ο Πανελλήνιο Συνέδριο στην Ανοικτή και εξ’ Αποστάσεως εκπαίδευση, Πάτρα, 2001.
7. Μελέτη της Προσρόφησης Καταλυτικά Δραστικών Ιόντων στην Επιφάνεια Οξειδίων – Φορέων: Μια Νέα Μεθοδολογική Προσέγγιση με τη Χρήση του Μοντέλου CD-MUSIC
K. Μπουρίκας, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
7ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Έδεσσα, 2002, σελ. 303.
8. Μπορεί η Φασματοσκοπία Διάχυτης Ανάκλασης να συμβάλει στην αποσαφήνιση του μηχανισμού εναπόθεσης των $[\text{Co}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$ στη διαφανική περιοχή αλούμινας – ηλεκτρολυτικού διαλύματος;
Ι. Βάκρος, **K. Μπουρίκας**, Σ. Περλεπές, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
8ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αγία Νάπα, Κύπρος, 2004, σελ. 245.
9. Κινητική μελέτη της προσρόφησης των ιόντων κοβαλτίου στην επιφάνεια της γ -αλούμινας
Θ. Αταλόγλου, **K. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
8ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αγία Νάπα, Κύπρος, 2004, σελ. 257.

10. Μελέτη της ρόφησης του αζωχρώματος ΑΟ7 στην επιφάνεια του TiO_2 και της κινητικής αποχρωματισμού του κάτω από τεχνητή ηλιακή ακτινοβολία
Μ. Στυλίδη, **Κ. Μπουρίκας**, Δ.Ι. Κονταρίδης, Ξ. Βερύκιος
8ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αγία Νάπα, Κύπρος, 2004, σελ. 176.
11. Η συμβολή της επιστήμης των διεπιφανειών στη σύνθεση στηριγμένων καταλυτών
Α. Λυκουργιώτης, Χ. Κορδούλης, **Κ. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Γ. Παναγιώτου, Θ. Πέτση
20ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, Ιωάννινα, 2005, σελ. 41.
12. Σύνθεση, χαρακτηρισμός και καταλυτική αξιολόγηση καταλυτών $\text{Ni}/\text{Al}_2\text{O}_3$ για την υδρογόνωση βενζολίου σε κλάσμα βενζίνης
Π. Σάββα, Χ. Φούντζουλα, **Κ. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης, Δ. Βάττης
Αρχιμήδης Ι “Καινοτόμος Ανάπτυξη και Τεχνολογία: Ποιοτική και Ποσοτική Αντιμετώπιση”,
Αθήνα 24 – 26 Νοεμβρίου 2005, σελ. 112.
13. Μια μεθοδολογία για την αποσαφήνιση της τοπικής δομής της ενεργού φάσης στους στηριγμένους καταλύτες. Το παράδειγμα του καταλύτη $\text{NiO}/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$
Χ. Φούντζουλα, **Κ. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Ι. Σταυρόπουλος, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης, Δ. Βάττης
Αρχιμήδης Ι “Καινοτόμος Ανάπτυξη και Τεχνολογία: Ποιοτική και Ποσοτική Αντιμετώπιση”,
Αθήνα 24 – 26 Νοεμβρίου 2005, σελ. 117.
14. Η επίδραση της μεθόδου παρασκευής καταλυτών $\text{Ni}/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ στα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά τους
Π. Σάββα, Χ. Φούντζουλα, **Κ. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Ε. Ζαχαράκη, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης, Δ. Βάττης
Αρχιμήδης Ι “Καινοτόμος Ανάπτυξη και Τεχνολογία: Ποιοτική και Ποσοτική Αντιμετώπιση”,
Αθήνα 24 – 26 Νοεμβρίου 2005, σελ. 120.
15. Η δομή των βολφραμικών ιονικών ειδών που σχηματίζονται κατά το στάδιο του εμποτισμού στην διεπιφάνεια τιτάνιας / ηλεκτρολυτικού διαλύματος
Γ. Παναγιώτου, Θ. Πέτση, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
9ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Λευκάδα, 2006, σελ. 98-105.
16. Ρόφηση ιόντων Νικελίου στην επιφάνεια της $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ για παρασκευή καταλυτών υδρογόνωσης βενζολίου
Χ. Φούντζουλα, Π. Σάββα, **Κ. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης, Δ. Βάττης
9ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Λευκάδα, 2006, σελ. 313-316.

17. Προσδιορίζοντας τη δομή των χρωμικών ειδών που σχηματίζονται κατά το στάδιο του εμποτισμού στην διεπιφάνεια «τιτάνια / ηλεκτρολυτικό διάλυμα»
Θ. Πέτση, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
9ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Λευκάδα, 2006, σελ. 317-320.
18. Η επίδραση της ξήρανσης στα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά και στη δραστικότητα των καταλυτών Ni/Al₂O₃ για την υδρογόνωση βενζολίου που έχουν παρασκευαστεί με τη μέθοδο λύματος – πηκτώματος
Π. Σάββα, Χ. Φούντζουλα, **Κ. Μπουρίκας**, Ι. Βάκρος, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης, Δ. Βάττης
Αρχιμήδης Ι, “Καινοτόμος Ανάπτυξη και Τεχνολογία: Ποιοτική και Ποσοτική Αντιμετώπιση”
Αθήνα 22 – 24/11/2006.
19. Καταλύτες Νικελίου στηριγμένοι σε τροποποιημένη αλούμινα για την παραγωγή υδρογόνου μέσω αναμόρφωσης πετρελαίου
Α. Τρίπαλης, Χ. Κοντογιάννης, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης
10ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Μέτσοβο, 2008, σελ. 7-10.
20. Η επίδραση της θερμοκρασίας εμποτισμού στο σημείο μηδενικού φορτίου του TiO₂ και στο ποσοστό του εναποτιθέμενου Νικελίου κατά την παρασκευή καταλυτών Νικελίου στηριγμένων σε TiO₂
Ι. Κυριακόπουλος, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
4ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, Πάτρα, 22-23 Οκτωβρίου 2009.
21. Η επίδραση της οξύτητας του υποστρώματος και της μεθόδου παρασκευής στην δραστικότητα καταλυτών Ni/γ-Al₂O₃ για τη διεργασία αναμόρφωσης υδρογονανθράκων με ατμό προς παραγωγή H₂
Α. Τρίπαλης, Χ. Κοντογιάννης, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης
3ο Συνέδριο Πράσινη Χημεία και Βιώσιμη Ανάπτυξη, Θεσσαλονίκη, 25-27 Σεπτεμβρίου 2009.
22. Τροποποίηση του rzc του TiO₂ με τη θερμοκρασία εμποτισμού, για τη σύνθεση καταλυτών Ni στηριγμένων σε TiO₂ με υψηλή δραστική επιφάνεια
Ι. Κυριακόπουλος, Γ. Παναγιώτου, Θ. Πέτση, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
11ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αθήνα, 22-23 Οκτωβρίου 2010.
23. Μελέτη της οξεοβασικής συμπεριφοράς του μεσοπορώδους MCM-41 σε επαφή με ηλεκτρολυτικό διάλυμα
Ε. Νασιοπούλου, Θ. Πέτση, **Κ. Μπουρίκας**, Κ. Τριανταφυλλίδης, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
11ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αθήνα, 22-23 Οκτωβρίου 2010.

24. Δι-επιφανειακή χημεία εμποτισμού στη σύνθεση μολυβδαινικών καταλυτών στηριγμένων σε τιτάνια
Γ. Παναγιώτου, Θ. Πέτση, **Κ. Μπουρίκας**, Α. Καλαμπούνιας, Σ. Μπογοσιάν, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
11ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αθήνα, 22-23 Οκτωβρίου 2010.
25. Μοριακά ελεγχόμενη σύνθεση καταλυτών νικελίου στηριγμένων σε τιτάνια: ξεκινώντας από το στάδιο του εμποτισμού
Ι. Σταυρόπουλος, Χ.Σ. Γαρουφαλής, Χ. Κορδούλης, Θ. Πέτση, **Κ. Μπουρίκας**, Α. Λυκουργιώτης
11ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αθήνα, 22-23 Οκτωβρίου 2010.
26. Αξιολόγηση στηριζόμενων σε τιτάνια καταλυτών βολφραμίου για την αντίδραση εκλεκτικής αναγωγής (SCR) του NO παρουσία SO₂
Κ. Οικονομόπουλος, Μ.Α. Γούλα, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
11ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Αθήνα, 22-23 Οκτωβρίου 2010.
27. Μελέτη θερμοεξαρτώμενης εξέλιξης μοριακών διαμορφώσεων οξοβολφραμικών ειδών σε καταλύτες WO₃/TiO₂ με in-situ φασματοσκοπία Raman
Γ. Τσιλομελέκης, Α. Τρίπαλης, Α. Καλαμπούνιας, Σ. Μπογοσιάν, **Κ. Μπουρίκας**, Γ. Παναγιώτου, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
8^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, 26-28 Μαΐου 2011.
28. Μελέτη της σύνθεσης καταλυτών Cu(II)/TiO₂ με την τεχνική της προσρόφησης
Α. Γεωργάκα, **Κ. Μπουρίκας**, Α. Λυκουργιώτης, Π. Στάθη, Ι. Δεληγιαννάκης, Ν. Σπανός
21ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, 9/12-12/12/2011, Θεσσαλονίκη.
29. Καταλύτες C₆₀/MCM41 για την φωτοοξειδωση οργανικών ενώσεων: μια πράσινη προσέγγιση στην σύνθεση των fine chemicals
Ι. Κυριακόπουλος, Μ. Τζιράκης, Γ. Παναγιώτου, Μ. Αλμπέρτη, Κ. Τριανταφυλλίδης, Σ. Γιαννακάκη, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Μ. Ορφανόπουλος, Α. Λυκουργιώτης
21ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, 9/12-12/12/2011, Θεσσαλονίκη.
30. Κινητική μελέτη της μετατροπής του ανατάση σε ρουτήλιο
Α.Ε. Κορδούλη, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
21ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, 9/12-12/12/2011, Θεσσαλονίκη.
31. Διερεύνηση του μηχανισμού της ρόφησης συμπλόκων του νικελίου στην επιφάνεια του TiO₂
Μ. Σωτηρίου, **Κ. Μπουρίκας**, Ν. Σπανός

21ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, 9/12-12/12/2011, Θεσσαλονίκη.

32. Φωτοκαταλυτική ενεργότητα καταλυτών Cu/TiO₂ για την αντίδραση αναμόρφωσης της γλυκερόλης
Α. Πεταλά, Ε. Ιωαννίδου, Α. Γεωργάκα, **Κ. Μπουρίκας**, Δ. Ι. Κονταρίδης
12ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Γεωργιούπολη Χανίων, 25-27 Οκτωβρίου 2012.
33. Θερμοεξααρτώμενη εξέλιξη οξοβολφραμικών ειδών σε καταλύτες WO₃/TiO₂. Παρακολούθηση διαμορφώσεων και μοριακών δομών με in-situ φασματοσκοπία Raman
Α. Τρίμπαλης, Α. Καλαμπούνιας, **Κ. Μπουρίκας**, Γ. Παναγιώτου, Χ. Κορδούλης, Σ. Μπογοσιάν, Α. Λυκουργιώτης
12ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Γεωργιούπολη Χανίων, 25-27 Οκτωβρίου 2012.
34. Μελέτη Καταλυτών Νικελίου για Παραγωγή Ανανεώσιμου Ντίζελ
Μ. Γούση, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
12ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Γεωργιούπολη Χανίων, 25-27 Οκτωβρίου 2012.
35. Η επίδραση των συνθηκών παρασκευής καταλυτών Mo/TiO₂ στην δραστηριότητά τους σε αντιδράσεις υδρογονοαποθείωσης
Π. Πλατανίτης, Γ. Παναγιώτου, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
12ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Γεωργιούπολη Χανίων, 25-27 Οκτωβρίου 2012.
36. Σύνθεση καταλυτών νικελίου υψηλής διασποράς στηριγμένων σε τιτάνια: η επίδραση της θερμοκρασίας εμποτισμού και του άλατος εισαγωγής
Μ. Σωτηρίου, Ι. Κυριακόπουλος, Γ. Παναγιώτου, Θ. Πέτση, **Κ. Μπουρίκας**, Χ. Κορδούλης, Α. Λυκουργιώτης
12ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Κατάλυσης, Γεωργιούπολη Χανίων, 25-27 Οκτωβρίου 2012.
37. Φωτο-αναμόρφωση της γλυκερόλης σε καταλύτες CuOx/TiO₂: το πρώτο παράδειγμα φωτοκαταλυτικής αντίδρασης που εμφανίζει ταλαντωτική συμπεριφορά
Ε. Ιωαννίδου, Α. Πεταλά, Δ.Ι. Κονταρίδης, Α. Γεωργάκα, Κ. Μπουρίκας
9ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, 23-25 Μαΐου 2013.

Δ. Δημοσιεύσεις (Κεφάλαια) σε Βιβλία

1. “Deposition of Species Containing Catalytically Active Ions on the Interface Developed Between Oxidic Support Particles and Electrolytic Solutions”
Lycourghiotis A., Kordulis Ch., **Bourikas K.**, In “*Encyclopedia of Surface and Colloid Science*”, 1366-1378, 2002.

Ε. Βιβλία

1. «Καταλυτικές Διεργασίες Αντιρύπανσης», **Κυριάκος Μπουρίκας**, ΕΑΠ, Πάτρα, 2004.
2. «Εργαστηριακές Ασκήσεις Χημείας ΙΙ», Ι. Βάκρος, Δ. Γαβριήλ, Γ. Καραϊσκάκης, **Κ. Μπουρίκας**, Δ. Παπαϊωάννου, ΕΑΠ, Πάτρα, 2008.
3. «Προσροφητικές Διεργασίες Αντιρύπανσης» **Κυριάκος Μπουρίκας**, ΕΑΠ, (υπό συγγραφή).

ΣΤ. Υποτροφίες και συμμετοχές σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα

1994-1997: Τριετής Υποτροφία Μεταπτυχιακών Σπουδών από το Ι.Κ.Υ.

1996-1997: Υποτροφία στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος “Υποστήριξη Εκπαιδευτικού και Ερευνητικού Έργου του Τμήματος Χημείας”, από την Επιτροπή Ερευνών του Παν/μίου Πατρών.

1997-1998: Διετής Υποτροφία Μεταπτυχιακών Σπουδών από το Ερευνητικό Ινστιτούτο Χημικής Μηχανικής και Χημικών Διεργασιών Υψηλής Θερμοκρασίας (ΕΙΧΗΜΥΘ) στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος ΕΠΕΤ ΙΙ, χρηματοδοτούμενο από τη ΓΓΕΤ –ΠΕΝΕΔ. Τίτλος έργου: «Εναπόθεση με Ισορροπία – Διήθηση (EDF) για τη σύνθεση βελτιωμένων καταλυτών εκλεκτικής αναγωγής NO_x με NH₃»

2001-2002: Υποτροφία για εκπόνηση μεταδιδακτορικής έρευνας από το Ι.Κ.Υ. Τίτλος έργου: «Μελέτη της προσρόφησης βαναδικών ειδών στην επιφάνεια της τιτάνιας για τη σύνθεση δραστικών και εκλεκτικών καταλυτών της εκλεκτικής καταλυτικής αναγωγής των NO_x με NH₃».

2004-2006: Συμμετοχή, ως κύριος ερευνητής, στο ερευνητικό πρόγραμμα «Αρχιμήδης» στα πλαίσια του Ε.Π.Ε.Α.Κ. ΙΙ. Τίτλος έργου: «Σύνθεση, χαρακτηρισμός και καταλυτική αξιολόγηση καταλυτών Ni/Al₂O₃ για την υδρογόνωση βενζολίου σε κλάσμα βενζίνης».

2004-2006: Συμμετοχή, ως κύριος ερευνητής, στο ερευνητικό πρόγραμμα «Πυθαγόρας Ι» στα πλαίσια του Ε.Π.Ε.Α.Κ. ΙΙ. Τίτλος έργου: «Σχεδιασμός υλικών προηγμένης τεχνολογίας (Νανοτεχνολογία και Κατάλυση)».

2005-2006: Συμμετοχή, ως κύριος ερευνητής, στο ερευνητικό πρόγραμμα «Πυθαγόρας ΙΙ» στα πλαίσια του Ε.Π.Ε.Α.Κ. ΙΙ. Τίτλος έργου: «Διαφορική Ποτενσιομετρία για τη διερεύνηση του μηχανισμού πρωτονίωσης στερεών μεταλλοξειδίων: Αξιοποίηση στη σύνθεση στερεών φωτοκαταλυτών αντιρύπανσης».

2012-2013: Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος προμήθειας οργανολογικού εξοπλισμού του Εργαστηρίου Χημείας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (προϋπολογισμού 564k€), στο πλαίσιο διεθνή ανοικτού διαγωνισμού, προκειμένου να αντιμετωπιστούν ανάγκες λειτουργίας εργαστηρίων και δομών έρευνας και καινοτομίας (Συγχρηματοδότηση από το ΕΤΠΑ). ΕΑΠ, 2012-2013.

2012-2013: Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος Ανάπτυξης Ηλεκτρονικών Εργαστηριακών Ασκήσεων Χημείας (προϋπολογισμού 203k€) στα πλαίσια του Πακέτου Εργασίας «Δημιουργία εργαστηρίων από απόσταση» του υποέργου «Συνέχιση της παροχής υπηρεσιών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με καινοτόμες δράσεις στο ΕΑΠ» της Πράξης «Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο» (Χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ 2007-2013). ΕΑΠ, 2012-2013.

Z. Επιβλέψεις διατριβών και συμμετοχές σε συμβουλευτικές και εξεταστικές επιτροπές εκπόνησης διατριβών

Επιβλέπων μεταπτυχιακών διατριβών ειδίκευσης: 10

Μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής επίβλεψης διδακτορικών διατριβών: 4

Μέλος επταμελούς εξεταστικής επιτροπής διδακτορικών διατριβών: 5

Μέλος τριμελούς εξεταστικής επιτροπής επίβλεψης μεταπτυχιακών διατριβών ειδίκευσης: 4

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

1996-1997: Άσκηση επικουρικού έργου με διδασκαλία και εξάσκηση των φοιτητών στα Εργαστήρια Χημικών Διεργασιών, Ποιοτικής Ανάλυσης και Ποσοτικής Ανάλυσης του Τμήματος Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

1999-2005: Επίβλεψη πειραματικού μέρους 8 διπλωματικών εργασιών στο εργαστήριο ετερογενούς κατάλυσης του Τμήματος Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

2001-2002: Διδασκαλία της Θεματικής Ενότητας «Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες», στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες», στο Ε.Α.Π.

2002-2006: Διδασκαλία της Θεματικής Ενότητας «Φυσικοχημεία», στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες», στο Ε.Α.Π.

2002-2009: Διδασκαλία της Θεματικής Ενότητας «Εργαστήρια Χημείας» (Εργαστήρια Ανόργανης Χημείας και Φυσικοχημείας) στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες», στο Ε.Α.Π.

2005-2009: Διδασκαλία του εργαστηριακού μαθήματος «Ποσοτική Ανάλυση» στο Τμήμα Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

2006: Διδασκαλία του εργαστηριακού μαθήματος «Ποιοτική Ανάλυση» στο Τμήμα Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

2008-2010: Διδασκαλία των εργαστηριακών μαθημάτων «Ενόργανη Ανάλυση» και «Χημικές Διεργασίες» στο Τμήμα Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

2006-2013: Διδασκαλία της Θεματικής Ενότητας «Καταλυτικές Επιφάνειες», στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Κατάλυση και Προστασία του Περιβάλλοντος», στο Ε.Α.Π.

ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Κριτής στα διεθνή επιστημονικά περιοδικά: *Journal of Colloid and Interface Science*
Applied Catalysis B: Environmental
Angewandte Chemie
The Journal of Physical Chemistry
Journal of Catalysis
Colloids and Surfaces A
Chemical Communications
Green Chemistry
Global NEST Journal
Energy & Environmental Science
Chemosphere
Environmental Science and Technology
Dalton Transactions
Journal of Advanced Oxidation Technologies
Journal of Materials Chemistry
Journal of Hazardous Materials
New Journal of Chemistry
RSC Advances
Nanoscale
Industrial & Engineering Chemistry Research
Applied Surface Science

Ανάπτυξη και κριτική ανάγνωση νέου εκπαιδευτικού υλικού και δημιουργία και οργάνωση εργαστηρίων για προγράμματα σπουδών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου.

1. Ανάπτυξη Εναλλακτικού Διδακτικού Υλικού

i. Εναλλακτικό Διδακτικό Υλικό (Σύγχρονη προβολή διαφανειών με μαγνητοσκοπημένη εικόνα/ήχο (webcast)) για το γνωστικό αντικείμενο «Φασματοσκοπία» της Θεματικής Ενότητας «Φυσικοχημεία» του προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» του Ε.Α.Π. (ΕΑΠ, Πάτρα, 2005).

ii. Εναλλακτικό Διδακτικό Υλικό (Σύγχρονη προβολή διαφανειών με μαγνητοσκοπημένη εικόνα/ήχο (webcast) και πραγματική βιντεοταινία εκτέλεσης εργαστηριακών ασκήσεων) για τα γνωστικά αντικείμενα «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ανόργανης Χημείας» και «Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικοχημείας» της Θεματικής Ενότητας «Εργαστήρια Χημείας» του προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» του Ε.Α.Π. (ΕΑΠ, Πάτρα, 2005).

iii. Εναλλακτικό Διδακτικό Υλικό (Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής) για το γνωστικό αντικείμενο «Φασματοσκοπία» της Θεματικής Ενότητας «Φυσικοχημεία» του προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» του Ε.Α.Π. (ΕΑΠ, Πάτρα, 2008).

iv. Εναλλακτικό Διδακτικό Υλικό (Σύγχρονη προβολή διαφανειών με μαγνητοσκοπημένη εικόνα/ήχο (webcast) και πραγματική βιντεοταινία εκτέλεσης εργαστηριακών ασκήσεων) για το γνωστικό αντικείμενο «Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικοχημείας» της Θεματικής Ενότητας «Φυσικοχημεία» του προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» του Ε.Α.Π. (ΕΑΠ, Πάτρα, 2008).

v. Εναλλακτικό Διδακτικό Υλικό (Σύγχρονη προβολή διαφανειών με μαγνητοσκοπημένη εικόνα/ήχο (webcast)) για το γνωστικό αντικείμενο «Δι-επιφανειακή επιστήμη και σύνθεση στηριγμένων καταλυτών» της Θεματικής Ενότητας «Καταλυτικές Επιφάνειες» του προγράμματος σπουδών «Κατάλυση και Προστασία του Περιβάλλοντος» του Ε.Α.Π. (ΕΑΠ, Πάτρα, 2008).

2. Κριτική Ανάγνωση

Κριτικός Αναγνώστης έντυπου υλικού που αναπτύχθηκε για τη Θεματική Ενότητα «Φυσικοχημεία» του Προγράμματος Σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» και συγκεκριμένα για την επικαιροποίηση του τόμου «Χημική Θερμοδυναμική» (ΕΑΠ, Πάτρα, 2008).

3. Κριτική Ανάγνωση του ειδικού αντικειμένου της μεθόδου της εκπαίδευσης από απόσταση

Κριτικός Αναγνώστης του ειδικού αντικειμένου της Μεθόδου της εκπαίδευσης από απόσταση, σε έντυπο υλικό που αναπτύχθηκε

(α) για τις παρακάτω Θεματικές Ενότητες του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες»:

i. «Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες», και συγκεκριμένα για τους τόμους: «Εισαγωγική Φυσική: Κλασική Μηχανική» και «Εισαγωγική Φυσική: Ηλεκτρομαγνητισμός» (ΕΑΠ, Πάτρα, 2003).

ii. «Κλασική Φυσική II», και συγκεκριμένα για τους τόμους: «Ταλαντώσεις και Κύματα» (ΕΑΠ, Πάτρα, 2003).

(β) για τις παρακάτω Θεματικές Ενότητες του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Προχωρημένες σπουδές στην Φυσική»:

- i. «Προχωρημένες σπουδές στην Κλασική Φυσική», και συγκεκριμένα για τους τόμους: «Προχωρημένες σπουδές στην Κλασική Μηχανική» και «Προχωρημένες σπουδές στον Κλασικό Ηλεκτρομαγνητισμό» (ΕΑΠ, Πάτρα, 2003).
- ii. «Μαθηματικές Μέθοδοι Φυσικής», και συγκεκριμένα για τους τόμους: «Στατιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Πειραματικών Δεδομένων» (ΕΑΠ, Πάτρα, 2003).

4. Οργάνωση εργαστηρίων

Οργάνωση των Εργαστηρίων Χημείας (Ανόργανη Χημεία και Φυσικοχημεία) του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου για την εκπαίδευση των φοιτητών του προγράμματος σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» του Ε.Α.Π. (ΕΑΠ, Πάτρα, 2002).

5. Ανάπτυξη εξ' αποστάσεως εργαστηρίων

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος Ανάπτυξης Ηλεκτρονικών Εργαστηριακών Ασκήσεων Χημείας στα πλαίσια του Πακέτου Εργασίας «Δημιουργία εργαστηρίων από απόσταση» του υποέργου «Συνέχιση της παροχής υπηρεσιών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με καινοτόμες δράσεις στο ΕΑΠ» της Πράξης «Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο» (ΕΑΠ, Πάτρα, 2012-2013).

Μέλος επιστημονικών ενώσεων

Μέλος Ελληνικής Καταλυτικής Εταιρείας