

## Σπυρίδων Λαδάς

Καθηγητής, Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών 26 504 PION, ΠΑΤΡΑ,  
ΤΗΛ: 2610 969 564, 2610 969 563, FAX: 2610 997 631

E-Mail : LADAS@CHEMENG.UPATRAS.GR,

URL: <http://athena4.chemeng.upatras.gr>

### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

-Τόπος και χρόνος γέννησης: 12 Νοεμβρίου, 1951; Ληξούρι, Κεφαλλονιά

-Οικογενειακή Κατάσταση: Εγγαμος, μία κόρη

### ΣΠΟΥΔΕΣ

-Stanford University, Stanford, California, U.S.A., 1974-1980

Ph.D. in Chemical Engineering, 1980

-Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, 1969-1974, Διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός, 1974

### ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

-Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Π. Πατρών, Καθηγητής, 1996- , Αναπλ. Καθηγητής, 1989-1996

- Τμήμα Φυσικής Π. Ιωαννίνων, Επίκουρος Καθηγητής, 1988-1989, Λέκτορας, 1982-1988

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Ερευνα στο πλαίσιο του Εργαστηρίου Επιστήμης Επιφανειών (ΕΕΕ), του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, Π. Πατρών (Δ/ντής του Εργαστηρίου από το 2002) και Διεθνών Συνεργασιών μέσω χρηματοδοτούμενων Έργων ( 12 Ερευνητικά/Τεχνολογικά Προγράμματα από το 1993)

στις παρακάτω επιστημονικές περιοχές:

Φυσική και Χημεία Επιφανειών Μετάλλων και Ημιαγωγών,

Φασματοσκοπικός Χαρακτηρισμός Υλικών (κυρίως λεπτών υμενίων)

Εφαρμογές της Επιστήμης Επιφανειών στην Ετερογενή Κατάλυση.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Προπτυχιακά Μαθήματα : Φυσικοχημεία, Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική, Χημικές

Διεργασίες, Ισοζύγια Μάζας και Ενέργειας, Ετερογενής Κατάλυση, Επιστήμη Επιφανειών .

Μεταπτυχιακά Μαθήματα : Επιστήμη Επιφανειών, Ανόργανα Υλικά

Επίβλεψη 5 Διδακτορικών Διατριβών

### ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Βραβείο Ακαδημίας Αθηνών, 1992

- Ίδρυμα Alexander von Humboldt, Ερευνητική Υποτροφία, 1987-1988

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

- Διατριβές : 2

- Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές : 92

- Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κριτές : 7

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- Διεθνή : 40 - Εθνικά : 35

### ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ / ΘΕΡΙΝΑ ΣΧΟΛΕΙΑ

- Εξωτερικό : 6 - Ελλάδα : 9

### ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

- περίπου 3000 (~ 2700 χωρίς αυτοαναφορές, h-index : 21 )

### ΓΛΩΣΣΕΣ

- Αγγλικά: Αριστα - Γερμανικά: Καλά

## ΠΡΟΣΦΑΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

(Από το 2004 με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον ίδιο για το Εργαστήριο Επιστήμης Επιφανειών - ΕΕΕ)

- “Η χρήση Νανοκραμάτων στη Βασική Έρευνα της Ετερογενούς Κατάλυσης”  
ΓΓΕΤ, Διμερής Ελληνοτουρκική Συνεργασία με το Charles Univ., Πράγας,  
10 / 2005 - 10 / 2007  
Προϋπολογισμός ΕΕΕ: 11740 ΕΥΡΩ
- «Φασματοσκοπική Μελέτη Λεπτών Μεταλλικών Υμενίων σε Επιφάνειες Ημιαγωγών Ευρέως Χάσματος», ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι, 1/06/2004 - 31/12/2006  
Προϋπολογισμός ΕΕΕ: 50 000 ΕΥΡΩ
- “ Nanostructured and Functional Polymer-Based Materials and Nanocomposites” ,  
Network of Excellence 2004-2007, (NANO- FUN -POLY, Contract No NMP3 CT2004  
500 361) ( Συμμετοχή ως Ερευνητής για το ΕΕΕ )
- «Εκτέλεση εξειδικευμένων Μετρήσεων Επιφανειακού Χαρακτηρισμού σε Δείγματα Ερευνητικών και Βιομηχανικών Φορέων», ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ Π. Πατρών Κωδ.3183, 2003 – σήμερα  
(Υπεύθυνος Παροχής Υπηρεσιών)
- « European Integrated Activity of Excellence and Networking for Nano and Micro-Electronics Analysis (ANNA)”, FP6, I3 , EC Contract No 026134  
2006-2010, Προϋπολογισμός ΕΕΕ: 130 000 Euro

## ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ (2012 - )

- Effect of boiling aqua regia on MOCVD and MBE p-type GaN surfaces and Cr/p-GaN interfaces  
F.G. Kalaitzakis, G. Konstantinidis, L. Sygellou, S. Kennou, S. Ladas, N. T.Pelekanos  
Microelectronic Engineering, **90**, 115 (2012).
- An X-ray photoelectron spectroscopy study of strontium-titanate-based high-k film stacks  
L.Sygellou, H. Tielens, C.Adelmann, S.Ladas  
Microelectronic Engineering, **90**, 138 (2012).
- Investigation of the Ti/MgCl<sub>2</sub> interface on a Si(111)7x7 substrate  
S.Karakalos, T.Skala, O.Plekan, S.Ladas, K.Prince, V.Matolin, V.Chab, A.Siokou  
J. Chem. Phys., **136(22)**, Art.No. 224703 (2012).
- Interfacial properties of ALD-deposited Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> /p-type Germanium MOS structures: influence of oxidized Ge interfacial layer dependent on Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> thickness  
M. Botzakaki, A. Kerasidou, L.Sygellou, V. Ioannou-Sougleridis, N. Xanthopoulos, S.Kennou, S. Ladas, N.Z.Vouroutzis, Th.Speliotis, D. Skarlatos  
Electronic Materials and Processing , ECS Solid State Letters , **1(2)** , 32 (2012)
- Electrical characteristics of ALD deposited Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> thin films on p-type Germanium substrates  
M. Botzakaki, A. Kerasidou, N. Xanthopoulos, D. Skarlatos, S. Kennou, S. Ladas, S.N. Georga, C.A. Krontiras  
Physica Status Solidi, **10 (1)** 137 (2013).
- Probing the properties of atomic layer deposited ZrO<sub>2</sub> films on p-Germanium substrates

- A. P. Kerasidou, M. Botzakaki, N. Xanthopoulos, S. Kennou, S. Ladas, S. N. Georga, C. A. Krontiras  
*J. Vac. Science Technol. A*, **31**(1), 01A126 (2013), DOI: 10.1116/1.4768166
- Electronic and interface properties of polyfluorene films on GaN for hybrid optoelectronic applications  
 G. Itskos, X. Xristodoulou, E. Iliopoulos, S. Ladas, S. Kennou, M. Neophytou, S. Choulis  
*Appl. Phys. Lett.*, **102**, 063303 (2013).
  - Atomic layer deposited zirconium oxide electron injection layer for efficient organic light emitting diodes  
 M. Vasilopoulou, S. Kennou, S. Ladas, S. N. Georga, M. Botzakaki, D. Skarlatos, C. A. Krontiras, N. A. Stathopoulos, P. Argitis, L. C. Palilis,  
*Organic Electronics*, **14**, 312 (2013).
  - Optical and Electrical Properties of Gold Nanoparticles/Poly(3-alkylthiophene) Composites  
 K. Halasova, J. Pflieger, A. Sharf, M. Vobecky, J. Baldrian, S. Ladas, J. Hromadkova  
*Sci. Adv. Mater.*, **5**, 28 (2013).
  - ALD deposited ZrO<sub>2</sub> ultrathin layers on Si and Ge substrates: A multiple technique characterization  
 M. A. Botzakaki, N. Xanthopoulos, E. Makarona, C. Tsamis, S. Kennou, S. Ladas, S. N. Georga, C. A. Krontiras  
*Microelectronic Engineering*, **112**, 208 (2013).
  - Synthesis and Characterization of N-Doped TiO<sub>2</sub> photocatalysts with Tunable Response to Solar Radiation  
 A. Petala, D. Tsikritzis, M. Kollia, S. Ladas, S. Kennou, D. Kondarides  
*Applied Surface Science*, **305**, 281-291 (2014).
  - A novel route for the production of TiO<sub>2</sub> photocatalysts with low energy gap via Triton-X and oleic acid surfactants  
 A. Athanasiou, A. Mitsionis, T. Vaimakis, D. Petrakis, L. Loukatzikou, N. Todorova, C. Trapalis, S. Ladas  
*Applied Surface Science*, **319**, 143-150 (2014).
  - The study of the performance of PtNi/CeO<sub>2</sub>-nanocube catalysts for low temperature steam reforming of ethanol  
 T. S. Moraes, R. C. R. Neto, M. C. Ribeiro, L. V. Mattos, M. Kourtelesis, S. Ladas, X. Verykios, F. B. Noronha  
*Catalysis Today*, **242**, 35 (2015).
  - Influence of the support on the reaction network of ethanol steam reforming at low temperatures over Pt catalysts  
 M. Kourtelesis, P. Panagiotopoulou, S. Ladas, X. Verykios  
*Topics in Catalysis*, **58**, 1202 (2015).
  - Temperature-dependent retention characteristics of ion-beam modified SONOS Memories  
 D. P. Simatos, P. Dimitrakis, P. Normand, N. Nikolaou, K. Giannakopoulos, S. Ladas, B. Pecassou, G. BenAssayag, V. Ioannou-Sougleridis  
*Nucl. Instr. Meth. B*, (2015) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.nimb.2015.04.007>
  - Nitrogen induced modifications of MANOS memory properties  
 N. Nikolaou, V. Ioannou-Sougleridis, P. Dimitrakis, P. Normand, D. Skarlatos, K. Giannakopoulos, S. Ladas, B. Pecassou, G. BenAssayag, K. Kukli, J. Niinisto,

M.Ritala, M.Leskela

Nucl.Instr.Meth.B ,(2015) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.nimb.2015.04.0015>

- Surface modification of PET fibers by a cutinase from *Fusarium Oxysporum*  
M. Kanelli, S.Vasilakos, E.Nikolaivits, S.Ladas, P.Christakopoulos, E.Topakas  
Process Biochemistry , **50**, 1885 (2015).
- Ethanol conversion at low temperature over CeO<sub>2</sub>-supported Ni-based catalysts. Effect of Pt addition to Ni catalyst  
T.S.Moraes, R.C.R.Neto, M.C.Ribeiro, L.V.Mattos, M.Kourtelesis, S.Ladas, X.Verykios, F.B.Noronha  
Applied Catal.B , **181**, 754 (2016) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.catb.2015.08.044>
- Ni Catalysts Supported on Modified Alumina for Diesel Steam Reforming  
A.Tribalis, G. D. Panagiotou, K. Bourikas, L. Sygellou, S. Kennou, S. Ladas, A. Lycourghiotis, C. Kordulis  
Catalysts , **6(1)** , 11 (2016).
- Interface properties of Al–Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–Ge MIS capacitors and the effect of forming gas annealing  
V. Ioannou-Sougleridis , A. Karageorgiou, M. Barlas , S. Ladas , D. Skarlatos  
Microelectronic Engineering, **159**, 84–89 (2016).