

## *Curriculum vitae di Ylea Vlamidis*

e-mail: [ylea.vlamidis@unisi.it](mailto:ylea.vlamidis@unisi.it)

PEC: [ylea.vlamidis@postecert.it](mailto:ylea.vlamidis@postecert.it)

### **INCARICHI PROFESSIONALI RICOPERTI**

- Dal 01/02/2022: Ricercatrice a Tempo Determinato (RTDA), SSD FIS/01, presso il Dipartimento di Scienze fisiche, della terra e dell'ambiente dell'Università di Siena.  
Progetto di ricerca: Funzionalizzazione organica di grafene per applicazioni di hydrogen storage.
- 01/09/2020 - 31/01/2022: Ricercatrice Post Doc presso Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Center for Nanotechnology Innovation, centro National Enterprise for nanoScience and nanoTechnology (NEST), Piazza San Silvestro 12, 56127 Pisa.  
*Progetto di ricerca:* “graphene-coated copper cables for low voltage domestic and industrial wiring applications” nell'ambito del WP15 del progetto Graphene Flagship (Commissione Europea Grant Agreement n. 881603 per il periodo 2013-2023).
- 30/09/2019 - 31/08/2020: Assegnista di ricerca presso CNR-ISTEC (Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici), Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA).  
*Progetto di ricerca:* “FIREMAT – Fire resistant materials & composites” (finanziamento POR FESR 2014-2020, Regione Emilia Romagna).
- 01/07/2017 - 31/08/2019: Ricercatrice Post Doc sul progetto “Design of graphene based biosensing devices” (FAS Salute 2014 Regione Toscana, Bando PAR FAS 2007-2013) presso Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Center for Nanotechnology Innovation, centro National Enterprise for nanoScience and nanoTechnology (NEST), Pisa.
- 01/01/2016 - 30/06/2017: Assegnista di ricerca post-dottorato presso l'Università di Bologna, Dipartimento di Chimica Industriale “Toso Montanari”, V.le del Risorgimento 4, 40136 Bologna. Attività di ricerca nell'ambito di un progetto riguardante lo studio di materiali per applicazioni elettroanalitiche e di “energy storage”

## **FORMAZIONE E TITOLI DI STUDIO CONSEGUITI**

2016: Dottorato di Ricerca in Chimica conseguito presso il Dip. di Chimica Industriale “Toso Montanari”, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

Titolo della tesi: Modified electrodes for energy and sensing applications – Relatrice prof.ssa Domenica Tonelli

2012: Laurea Magistrale in Chimica Industriale (Classe 71 Scienze e tecnologie della chimica industriale) conseguito presso la Facoltà di Chimica Industriale, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. Titolo della tesi: Deposizione elettrochimica di film polimerici foto-attivi per la realizzazione di celle solari - Relatrice prof.ssa Domenica Tonelli

2010: Laurea Triennale in Chimica Industriale (Classe 21 Scienze e Tecnologie Chimiche) conseguito presso la Facoltà di Chimica Industriale, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

Titolo della tesi: Metodi di analisi per la valutazione dell’instabilità termica: applicazioni ai fini della sicurezza nell’industria chimica - Relatore prof. Ferruccio Trifirò

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

Dall’A.A. 2014/2015, all’A.A. 2016/2017:

- Tutor didattico per il corso universitario “Chimica Analitica con Laboratorio” (116 ore totali) del Corso di studi in Chimica Industriale, Università di Bologna.
- co-relatrice di otto tesi di laurea in Chimica Industriale presso l’Università di Bologna.

A.A. 2015/2016 - A.A. 2016/2017: Tutor didattico per il corso universitario “Chimica Analitica con Laboratorio” (40 ore) del Corso di studi in Chimica e Tecnologie per l’Ambiente e per i Materiali, sede di Faenza, Università di Bologna.

A.A. 2016/2017: Tutor didattico per il corso universitario “Chimica Analitica Industriale e di Processo con Laboratorio” (10 ore) del Corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale, Università di Bologna.

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- S. Lai and Y. Vlamidis, N. Mishra, P. Cosseddu, V. Mišeikis, P. C. Ricci, V. Voliani, C. Coletti, A. Bonfiglio, A flexible, transparent chemosensor integrating an inkjet-printed organic field-effect transistor and a non-covalently functionalized graphene electrode, *Advanced Materials Technologies* (2021) 2100481.
- M. Santi, A.K. Mapanao, D. Cassano, Y. Vlamidis, V. Cappello, V. Voliani, Endogenously-activated ultrasmall-in-nano theranostics: assessment on 3D head and neck squamous cell carcinomas, *Cancers* 12(5) (2020) 1063.
- D. Cassano, A.-K. Mapanao, M. Summa, Y. Vlamidis, G. Giannone, M. Santi, E. Guzzolino, L. Pitto, L. Poliseno, R. Bertorelli, V. Voliani, Biosafety and biokinetics of noble metals: the impact of their chemical nature, *ACS Applied Bio Materials* 2 (2019) 4464–4470.
- I. Gualandi, Y. Vlamidis, L. Mazzei, E. Musella, M. Giorgetti, M. Christian, V. Morandi E., Scavetta, D. Tonelli, Ni/Al layered double hydroxide and carbon nanomaterial composites for glucose sensing, *ACS Applied Nano Materials* 2 (2019) 143–155.
- Y. Vlamidis and V. Voliani, Bringing again noble metal nanoparticles to the forefront of cancer therapy, *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 6 (2018) 143.
- V.V. Sharma, I. Gualandi, Y. Vlamidis, D. Tonelli, Electrochemical behavior of reduced graphene oxide and multiwalled carbon nanotubes composites for catechol and dopamine oxidation, *Electrochimica Acta* 246 (2017) 415-423.
- D. Tonelli, I. Gualandi, Y. Vlamidis, Carbon nanomaterials as glassy carbon modifiers for electrochemical devices with boosted activity, *Functional Nanostructures Proceedings* 1 (2017) 52-54.
- Y. Vlamidis, I. Gualandi, D. Tonelli, Amperometric biosensors based on reduced GO and MWCNTs composite for polyphenols detection in fruit juices, *Journal of Electroanalytical Chemistry* 799 (2017) 285-292.
- Y. Vlamidis, E. Scavetta, M. Giorgetti, N. Sangiorgi, D. Tonelli, Electrochemically synthesized cobalt redox active layered double hydroxides for supercapacitors development, *Applied Clay Science* 143 (2017) 151-158.

- Y. Vlamidis, S. Fiorilli, M. Giorgetti, I. Gualandi, E. Scavetta, D. Tonelli, Role of Fe in the oxidation of methanol electrocatalyzed by Ni based layered double hydroxides: X-rays spectroscopic and electrochemical studies, *RSC Advances* 6 (2016) 110976-110985.
- E. Scavetta, Y. Vlamidis, D. Tonelli, T. Posati, M. Nocchetti, Effect of the synthesis route and Fe presence on the redox activity of Ni in layered double hydroxides, *ChemElectroChem* 3 (2016) 1320-1328.
- Y. Vlamidis, E. Scavetta, M. Gazzano, D. Tonelli, Iron vs aluminum based Layered Double Hydroxides as water splitting catalysts, *Electrochimica Acta* 188 (2016) 653-660.
- I. Gualandi, E. Scavetta, Y. Vlamidis, A. Casagrande, D. Tonelli, Co/Al layered double hydroxide coated electrode for the amperometric detection of sugars, *Electrochimica Acta* 173 (2015) 67-75.
- Y. Vlamidis, M. Lanzi, E. Salatelli, I. Gualandi, B. Fraboni, L. Setti, D. Tonelli, Electrodeposition of PEDOT perchlorate as an alternative route to PEDOT:PSS for the development of bulk heterojunction solar cells, *Journal of Solid State Electrochemistry* 19 (2015) 1685-1693.
- L. Angiolini, V. Cocchi, M. Lanzi, E. Salatelli, D. Tonelli, Y. Vlamidis, Novel regioregular polythiophenes containing side-chain porphyrin groups for polymeric photovoltaic cells, *Materials Chemistry and Physics* 146 (2014) 464-471.

### **PARTECIPAZIONE ATTIVA A CONVEGNI**

- Graphene Week 2021 - Online conference, 20-24 Settembre 2021  
Y Vlamidis, N. Mishra, L. Martini, S. Forti, V. Mišeikis, A. Lanza, M. La Sala, A. Jouvray, K.B.K. Teo, C. Coletti, CVD graphene coating of Cu cables for LV domestic and industrial wiring
- Chemistry of 2D materials 2021 - Bologna, 31 Agosto-03 Settembre 2021  
Y. Vlamidis, N. Mishra, L. Martini, S. Forti, M. La Sala, A. Jouvray, K.B.K. Teo, C. Coletti, CVD graphene coating of Cu cables for low voltage domestic and industrial wiring.
- Trends in Nanotechnology International Conference 2018 - Lecce, 03-07 Settembre 2018  
Y. Vlamidis, N. Mishra, G. Signore, L. Bellucci, V. Tozzini, C. Coletti, V. Voliani, M. Gemmi, Functionalization of CVD-graphene controlled by QCN for the development of biosensing platforms.

- EAMC 2017: European Advanced Materials Congress - Stoccolma (Svezia), 22-24 Agosto 2017.  
Y. Vlamidis, I. Gualandi, D. Tonelli, Laccase and tyrosinase on electrochemically reduced GO and MWCNTs hybrid for the development of polyphenols biosensors.
- Italy-China Science, Technology & Innovation Week – Forum Agrifood - Bologna, 26 Ottobre 2016.  
Y. Vlamidis, D. Tonelli, I. Gualandi, Electrochemical sensors and/or biosensors for the evaluation of antioxidant content and of the antioxidant capacity of a food matrix.
- Chimica Bioanalitica e Nanotecnologie - Bologna, 04 Luglio 2016.  
Y. Vlamidis, I. Gualandi, V.V. Sharma, D. Tonelli, Reduced graphene oxide and carbon nanotubes for the development of polyphenols amperometric biosensors.
- Expo Chimica - Convegno sulla chimica specialistica in Italia - San Lazzaro di Savena (Bologna), 25-27 Novembre 2015.  
Y. Vlamidis, E. Scavetta, M. Giorgetti, D. Tonelli, Modified electrodes for sensors, biosensors and energy applications.
- RSE-SEE 2015: 5<sup>th</sup> Regional Symposium on Electrochemistry – South East Europe - Pravets (Bulgaria), 7-11 Giugno 2015  
Y. Vlamidis, E. Scavetta, D. Tonelli, Pseudocapacitors based on Layered Double Hydroxides electrodeposited on Pt electrodes.
- IX edizione della Scuola Nazionale di Chimica Analitica - Roma, 22-26 Settembre 2014.  
Y. Vlamidis, Layered double hydroxides electrosynthesized on platinum electrodes as materials for sensors and supercapacitors.
- NANOSMAT 2014: 9<sup>th</sup> International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials - Dublino (Irlanda), 8-11 Settembre 2014.  
Y. Vlamidis, E. Scavetta, D. Tonelli, Electrodeposition and performances of Layered Double Hydroxides as materials for supercapacitors.
- SAYCS 2013: 13<sup>o</sup> Sigma Aldrich Young Chemists Symposium - Riccione (RN), 28-30 Ottobre 2013  
Y. Vlamidis, E. Scavetta, D. Tonelli Glassy carbon modified electrodes with layered double hydroxides for the oxygen evolution reaction.

## Ulteriori contributi a convegni

- MRS 2021: Materials research Society  
Boston (USA), 29 Nov – 02 Dic 2021  
S.Lai, Y. Vlamidis, N. Mishra, V. Miseikis, V. Voliani, P. C. Ricci, C. Coletti, P. Cosseddu and A. Bonfiglio, Transparent, graphene-based Organic Charge-Modulated Field-Effect Transistor for chemical sensing.
- NANOSMAT 2017: 12<sup>th</sup> International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials - Parigi (Francia), 11-13 Settembre 2017.  
D. Tonelli, I. Gualandi, Y. Vlamidis, Carbon nanomaterials as glassy carbon modifiers for electrochemical devices with boosted activity.
- GS 2015: Sensori e biosensori: stato dell'arte e nuove prospettive - Parma, 15-17 Giugno 2015.  
I. Gualandi, E. Scavetta, Y. Vlamidis, A. Casagrande, D. Tonelli, Co/Al layered double hydroxide coated electrode for in flow amperometric detection of sugars.