

Bologna, 19 OTTOBRE 2021

**Curriculum Vitae
Scientifico/Didattico/Attività di servizio**

Erika Scavetta
Professore Ordinario SSD CHIM/01 (Chimica Analitica)
Settore concorsuale 03/A1
Università di Bologna
<http://www.unibo.it/docenti/erika.scavetta2>

1. DATI GENERALI

Dati anagrafici

Luogo di nascita: Bologna

Data di nascita: 21/05/1975

Cittadinanza: Italiana

Stato civile: Coniugata, tre figli (nati il: 13-09-2002; 02-12-2005 e il 28-08-2014)

Sede di Servizio

Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari"

Viale Risorgimento 4, 40136 Bologna

Tel: 051 2093702

e-mail: erika.scavetta2@unibo.it

Domicilio Privato

Indirizzo: Via Pablo Neruda 13, 40139 BOLOGNA

Telefono: 0516272391; 3280234711

Titoli

- Maturità scientifica conseguita presso il Liceo Scientifico Enrico Fermi di Bologna (60/60).
- Laurea in Chimica Industriale, conseguita in data 16-07-1999 presso l'Università di Bologna (110/110 e LODE); Tesi dal titolo "Elettrodi modificati con idrotalciti conduttrici quali sensori amperometrici per substrati ossidabili".
- Dottorato in Scienze Chimiche, conseguito presso l'Università di Bologna in data 24-05-2003.
- Abilitazione alla professione di Chimico conseguita nella seconda sessione dell'anno 2000
- Abilitazione Scientifica Nazionale settore concorsuale 03/A1 - II Fascia dal 20/12/2013 al 20/12/2022
- Abilitazione Scientifica Nazionale settore concorsuale 03/A1 - I Fascia dal 06/09/2018 AL 06/09/2024 (giudizi allegati)

Posizione Professionale Attuale

Professore Ordinario, presso il Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari' Università di Bologna, dal 09-10-2020

Posizioni Professionali Precedenti

- 15-09-2014 – 08-10-2020 Professore Associato, presso il Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari' Università di Bologna
- 17-04-2005 – 15-09-2014: Ricercatore Confermato presso il Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari' Università di Bologna, Viale Risorgimento n°4, 40136 BOLOGNA
- 1 Gennaio 2003 - Aprile 2005: titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Fisica ed Inorganica dell'Università di Bologna.

Lingue Conosciute

- Italiano (lingua madre)
- Inglese (scritto e parlato)

Partecipazione a scuole

- Southampton Electrochemistry Summer School 2001 (Instrumental Methods in Electrochemistry), 8-13 Luglio 2001, Southampton (UK).
- Lectures in Electroanalytical Chemistry, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, 10-12 Settembre 2003.

Periodi di Ricerca trascorsi all'estero

- *Dicembre 2008*: presso il 'Laboratoire des Matériaux Inorganiques, Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand' Professor Claude Forano (nell'ambito di un progetto Galileo finanziato per l'anno 2007-2008 dal titolo "Sviluppo di sensori elettrochimici per l'individuazione di diserbanti-Applicazioni degli idrossidi doppi a strato").

Appartenenza a Società Scientifiche e Consorzi:

- Membro della Società Chimica Italiana (Divisione di Chimica Analitica).
- Membro della "Materials Research Society (MRS)".
- Membro della "International Society of Electrochemistry (ISE)".
- Membro del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le scienze fisiche della materia (CNISM).
- Membro del Centro Interdipartimentale per la Ricerca Industriale - Fonti Rinnovabili, Ambiente, Mare ed Energia (CIRI FRAME)
- Membro del Centro Interdipartimentale per la Ricerca Industriale - Meccanica Avanzata e Materiali (CIRI MAM)

Dati bibliometrici (data:19-10-2021)Fonte SCOPUS

- Numero totale delle citazioni: 2518
- h index: 30

I parametri relativi alle citazioni dei lavori scientifici sono anche reperibili nella mia pagina Google Scholar Citations: <http://scholar.google.com/citations?user=-QI74ucAAAAJ>

2. ATTIVITÀ IN AMBITO GESTIONALE/ SERVIZIO/ORGANIZZATIVE

- Coordinatore della Commissione 'Quality Assurance' del Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari', 2020-presente
- Membro della Commissione 'Quality Assurance' del Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari', 2013-presente
- Membro del Gruppo di Lavoro che ha elaborato e compilato la richiesta volta ad ottenere la certificazione 'Chemistry EuroMAster Label®' per il corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale, Certificazione poi ottenuta il 31/01/2014.
- Membro della Commissione di Ammissione alla Laurea Magistrale in Chimica Industriale, 2012-2013
- Membro della Commissione SUA-RD del Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari', 2015-Presente
- Membro eletto della Giunta del Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari' 2016-2018

- Membro della Commissione Ricerca del Dipartimento di Chimica Industriale 'Toso Montanari', 2018-Presente
- Presidente della Commissione Tirocini per il CdL di Chimica e Tecnologie per l'ambiente e i Materiali (Faenza), 2016-2018
- Membro della Commissione Tirocini per il CdL di Chimica e Tecnologie per l'ambiente e i Materiali (Faenza), 2018-Presente
- Membro del Consiglio della Scuola di Scienze 2016-2017

Attività di Coordinamento scambi Erasmus

- Responsabile UNIBO (codice ISCED "chemistry") per gli scambi Erasmus+ Università Blaise Pascal (Clermont Ferrand, Francia) 2012-2016
- Responsabile UNIBO (codice ISCED "chemistry") per gli scambi Erasmus+ Università di Strasburgo (Strasburgo, Francia) 2013-presente
- Responsabile UNIBO (codice ISCED "chemistry") per gli scambi Erasmus+ Università Paul Sabatier - Toulouse III (Tolosa, Francia), 2013-presente

3. ATTIVITA' DIDATTICA

A partire dall'anno accademico 2005-2006 ha svolto in maniera continuativa attività didattica, inerente corsi delle discipline della Chimica Analitica (CHIM/01). Per tale attività a partire dall'A.A. 2005/06 fino al 2009/10 è stata nominata "Professore Aggregato". L'attività è di seguito dettagliata:

Attività Didattica nei Corsi di Laurea in Chimica Industriale (LT e LM) e in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali

AA	Insegnamenti	Ore
2005/2006	Laboratorio di Chimica Analitica Industriale e di Processo, Laurea Specialistica in Prodotti, Materiali e Processi per la Chimica Industriale (Supplenza)	30
2006/2007	- Laboratorio di Chimica Analitica Industriale e di Processo, Laurea Specialistica in Prodotti, Materiali e Processi per la Chimica Industriale (Supplenza) - Laboratorio di Chimica Analitica II, Corso di Laurea in Chimica Industriale (Supplenza)	82
2007/2008	- Laboratorio di Chimica Analitica Industriale e di Processo, Laurea Specialistica in Prodotti, Materiali e Processi per la Chimica Industriale (Affidamento) - Laboratorio di Chimica Analitica II, Corso di Laurea in Chimica Industriale (Affidamento)	82
2008/2009	- Laboratorio di Chimica Analitica LM, Laurea Magistrale Chimica Industriale (Affidamento) - Laboratorio di Chimica Analitica II, Corso di Laurea in Chimica Industriale (Affidamento)	104
2009/2010	- Laboratorio di Chimica Analitica LM, Laurea Magistrale Chimica Industriale (Affidamento) - Laboratorio di Chimica Analitica II, Corso di Laurea in Chimica Industriale (Affidamento)	104
2010/2011	- Laboratorio di Chimica Analitica LM, Laurea Magistrale Chimica Industriale (Affidamento) - Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale, Corso di Laurea in Chimica Industriale (Affidamento)	104

2011/2012	Laboratorio di Chimica Analitica LM, Laurea Magistrale Chimica Industriale (Affidamento)	49
2012/2013	Laboratorio di Chimica Analitica LM, Laurea Magistrale Chimica Industriale (Affidamento)	49
2013/2014	Laboratorio di Chimica Analitica LM, Laurea Magistrale Chimica Industriale (Affidamento)	49
2014/2015	Chimica Analitica e Laboratorio, Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali (9 CFU) (Titolarità) (Congedo Maternità)	92
2015/2016	Chimica Analitica e Laboratorio, Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali (9 CFU) (Titolarità) CHIMICA ANALITICA INDUSTRIALE E DI PROCESSO CON LABORATORIO, Modulo 2, LM in Chimica Industriale (Titolarità)	132
2016/2017	Chimica Analitica e Laboratorio, Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali (9 CFU) (Titolarità) Chimica Analitica Strumentale, Modulo 2, Laurea in Chimica Industriale (Titolarità)	132
2017/2018	Chimica Analitica e Laboratorio, Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali (9 CFU) (Titolarità) Chimica Analitica Strumentale (Modulo 2), Laurea in Chimica Industriale (Titolarità)	132
2018/2019	Chimica Analitica e Laboratorio, Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali (9 CFU) (Titolarità) Chimica Analitica Strumentale (Modulo 2), Laurea in Chimica Industriale (Titolarità)	132
2019/2020	Chimica Analitica e Laboratorio, Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali (9 CFU) (Titolarità) Chimica Analitica e Strumentale e Laboratorio (Moduli 1 e 2), Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e per i Materiali, sede di Rimini (16 CFU) (Titolarità)	185

Ha svolto inoltre lezioni teoriche nell'ambito del corso di Elettroanalitica, Laurea Specialistica in Prodotti, Materiali e Processi per la Chimica Industriale, negli anni accademici; 2006-2007; 2007-2008; 2008-2009.

Attività di tutorato

Nell'AA 2004-2005 ha svolto il tutorato per l'assistenza allo studio della matematica nel corso di laurea 'Chimica dei Materiali e Tecnologie Ceramiche' (Facoltà di Chimica Industriale, polo di Ravenna), ottenendo 100% di soddisfazione da parte degli studenti.

In quanto componente della commissione tirocini per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie per l'Ambiente e i Materiali, dal 2016 svolge in modo continuativo attività di tutoraggio per gli studenti del CdL, nelle fasi di scelta e di contatto con le aziende in cui svolgeranno il tirocinio.

Attività Didattica nell'ambito del Dottorato (Insegnamento in lingua inglese)

- 2018/2019 modulo di 3 ore di 'Electrochemical sensors based on organic transistors' nell'ambito del corso di 'Complementi di Chimica Analitica' per il Corso di Dottorato di Ricerca in Chimica, Università di Bologna.

- 2019/2020 modulo di 3 ore di 'Electrochemical sensors based on organic transistors' nell'ambito del corso di 'Complementi di Chimica Analitica' per il Corso di Dottorato di Ricerca in Chimica, Università di Bologna.

Attività Didattica svolte in Master Universitari

- 2015/2016 modulo di 3 CFU (6 ore) nell'ambito del corso: 'Tecniche Analitiche e Chimico-Fisiche Applicate ai materiali compositi e polimerici' nel Master in Materiali Compositi (MaCoF), Università di Bologna
- 2016/2017 modulo di 2 CFU (5 ore) nell'ambito del corso: 'Tecniche Analitiche e Chimico-Fisiche Applicate ai materiali compositi e polimerici' nel Master in Materiali Compositi (MaCoF), Università di Bologna
- 2017/2018 modulo di 2 CFU (5 ore) nell'ambito del corso: 'Tecniche Analitiche e Chimico-Fisiche Applicate ai materiali compositi e polimerici' nel Master in Materiali Compositi (MaCoF), Università di Bologna
- 2018/2019 modulo di 2 CFU (5 ore) nell'ambito del corso: 'Tecniche Analitiche e Chimico-Fisiche Applicate ai materiali compositi e polimerici' nel Master in Materiali Compositi (MaCoF), Università di Bologna
- 2019/2020 modulo di 2 CFU (5 ore) nell'ambito del corso: 'Tecniche Analitiche e Chimico-Fisiche Applicate ai materiali compositi e polimerici' nel Master in Materiali Compositi (MaCoF), Università di Bologna
- 2020/2021 modulo di 2 CFU (5 ore) nell'ambito del corso: 'Tecniche Analitiche e Chimico-Fisiche Applicate ai materiali compositi e polimerici' nel Master in Materiali Compositi (MaCoF), Università di Bologna

Attività di orientamento per le scuole superiori

Dall' A.A. 2018/2019 svolge attività di tutoraggio dei ragazzi delle scuole superiori (Liceo Scientifico Enrico Fermi di Bologna e Istituto Primo Levi di Vignola) nell'ambito delle attività di 'Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento' (ex-ASL), per lo svolgimento di un tirocinio di 1 settimana all'interno del Laboratorio di Chimica Analitica del Dipartimento di Chimica Industriale.

Esperienze maturate come supervisore/relatore di dottorandi e laureandi

Supervisore della seguente Tesi di Dottorato in Chimica (32 Ciclo)

Design and characterization of Electrochemical Sensors for Organic Bioelectronics (Dr.ssa Federica Mariani). La Dr.ssa Mariani è risultata vincitrice del premio Gian Piero Spada per la miglior tesi di Dottorato in Chimica Analitica, nel 32 ciclo.

Relatore delle seguenti Tesi di Laurea Specialistica in Chimica Industriale (ciclo unico)

Elettrodi modificati con polipirrolo a impronta molecolare per la determinazione di acido ascorbico (Nicola Sangiorgi, 2008)

Relatore delle seguenti Tesi di Laurea Magistrale in Chimica Industriale

- Elettrodi modificati con idrotalciti a base di cobalto per lo sviluppo di sensori amperometrici (Claudio Corticelli, 2010)
- Preparazione per elettrodeposizione di catalizzatori strutturati metallici a base di rodio (Alessia Piaccia 2010)
- Determinazione di amminotioili mediante elettroforesi capillare (Corinna Zambardi, 2011)

- Caratterizzazione di elettrodi flessibili di PEDOT:PSS per lo sviluppo di un transistor elettrochimico (Riccardo Rogani, 2013)
- Preparazione di catalizzatori strutturati per la reazione di ossidazione parziale del metano (Lorenzo Boriosi, 2013)
- PEDOT:PSS thin films: Applications in Bioelectronics (Federica Mariani, 2016)
- Elettrodeposizione di idrossidi doppi a strato contenenti cobalto su supporti di diversa natura (Giovanni Cuono, 2017)
- A green approach to mesoporous silica particles synthesis by sol gel chemistry (Francesca Morigi, 2017)
- Determinazione dei polifenoli dei vini: ottimizzazione di un metodo analitico basato su transistor elettrochimici organici (Igor Damaschin, 2018)
- Sviluppo di un sensore elettrochimico modificato per la determinazione di ammoniaca in fase gassosa (Martina Serafini, 2019)
- Sensori elettrochimici a base di PEDOT:PSS stampati a getto di inchiostro (Alessandro Mengozzi, 2020)

Relatore delle seguenti tesi di laurea in Chimica Industriale

- Preparazione di elettrodi modificati con idrotalcite come sensori per il pH (Alessia Piaccia, 2009)
- Funzionalizzazione e caratterizzazione di elettrodi d'oro per lo sviluppo di dispositivi elettronici (Dino Ibba, 2011)
- Sintesi elettrochimica di catalizzatori Rh-CeO₂-Al₂O₃ per l'ossidazione parziale catalitica del metano (Christian Landini, 2013)
- Elettrodeposizione di PEDOT:PSS su elettrodi trasparenti: applicazioni in campo biochimico e sensoristico (Federica Mariani 2014)
- Analisi di acque di processo finalizzata alla formulazione di additivi anticorrosione (Nicola Gilli, 2014)
- Studio del processo di disidratazione di fanghi da settore minerario mediante tecniche di diffrazione a raggi X (Martina Neroni, 2016)
- Tracciabilità e qualità dell'olio di oliva extravergine: tecniche analitiche per la determinazione rapida di parametri caratteristici (Annarita Giura, 2017)
- Transistor elettrochimici a base organica per la rivelazione di segnali potenziometrici (Alessandro Bina, 2019)
- Sviluppo di elettrodi tessili per la registrazione di segnali elettrocardiografici (Lorenzo Boccafogli, 2019)

Relatore delle seguenti tesi di laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e i materiali (sede di Faenza)

- Sviluppo di un metodo analitico per lo studio della cinetica di degradazione enzimatica di collagene di tipo I (Martina Serafini, 2017)
- Metodi Analitici applicabili alle acque (Edoardo Palmieri, 2019)

Ha inoltre contribuito, in qualità di correlatrice alla preparazione di oltre 10 tesi di laurea (triennale o magistrale).

Partecipazione a Commissioni di Laurea

- Membro della commissione di Laurea Magistrale in Chimica Industriale negli anni accademici 2008-2009, 2011-2012 e 2018-2019

- Membro della commissione di Laurea Internazionale "Advanced Spectroscopy in Chemistry" nell'anno 2011-2012.
- Presidente Commissione di Laurea in Chimica e Tecnologie per l'ambiente e i materiali (sede di Faenza nell'anno 2016-2017).
- Membro della Commissione di Laurea in Chimica Industriale per l'anno 2019-2020
 - Presidente della Commissione di Laurea in Chimica Industriale per l'anno 2020-2021

Partecipazione a Commissioni d'esame finale di corsi di Dottorato di Ricerca

Membro della Commissione esaminatrice finale Dottorato XXX ciclo (Settore CHIM-01-12), Anno 2018/19 e anno 2020/21.

Partecipazione alla Commissione d'esame per l'abilitazione alla Professione da Chimico

Presidente della commissione d'esame per l'abilitazione alla Professione di Chimico per l'anno 2021

4. ATTIVITA' SCIENTIFICA

Le attività di ricerca sono prevalentemente rivolte allo sviluppo e alla caratterizzazione di elettrodi modificati con materiali inorganici innovativi e con polimeri conduttori e alla loro applicazione come sensori chimici. Altre importanti linee di ricerca riguardano, lo sviluppo di biosensori amperometrici per la determinazione del glucosio in matrici biologiche ed alimentari, la sintesi ed applicazione di nanoparticelle metalliche, lo sviluppo di transistor organici e di sensori indossabili. Gli interessi di ricerca comprendono infine lo sviluppo di catalizzatori attivi nella reazione di produzione di idrogeno tramite reazione di 'Steam Reforming' e di materiali utilizzabili per l'accumulo di energia, in celle a combustibile o come catalizzatori per la reazione dell'evoluzione dell'ossigeno.

La produzione scientifica è documentata dalla pubblicazione di 107 articoli su riviste internazionali con sistema di referaggio, 2 capitoli di libro, più di 80 contributi presentati a congressi internazionali e nazionali, la concessione di 2 brevetti, e il deposito di un brevetto in Italia e in EU.

Altri titoli, inerenti l'attività scientifica della Prof.ssa Scavetta includono numerose collaborazioni scientifiche, la partecipazione a congressi nazionali e internazionali con poster e/o comunicazioni orali e la responsabilità e/o partecipazione a progetti di ricerca, come dettagliato in seguito.

Premi e Riconoscimenti

- Nell'anno 2004 le è stato conferito il premio 'Giovane Ricercatore', dalla Società Chimica Italiana (Divisione di Chimica Analitica) nel corso del XVIII Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Chimica Analitica e Sicurezza Alimentare, 19-23 Settembre 2004, Parma.
- Nell'anno 2013 "BEST poster Nominee": Nanoporous Ge electrodes as Templates for Au nanoparticles electrodeposition, 2013 MRS spring Meeting & Exhibit, 1-5 Aprile 2013, San Francisco, California.

Responsabilità Scientifica di Progetti di Ricerca finanziati sulla base di bandi competitivi e Revisione tra pari

- Coordinatrice del progetto di Ricerca dal titolo 'Sensori Elettrochimici per il controllo della qualità degli alimenti', MESI 12, finanziato nell'ambito del programma CNR-Agenzia 2000 (codice-CNRG008CEC). Bologna, Anno 2001.

- Coordinatrice del progetto Giovani Ricercatori dal titolo 'Elettrodi modificati con idrotalciti sintetiche come sensori amperometrici e potenziometrici', MESI 12, finanziato dall'Ateneo di Bologna nell'ambito del bando E.F 2000. Bologna, Anno 2001.
- Coordinatrice per il Dipartimento di Chimica Industriale del Progetto PON Textile (120.000 euro (contributo MIUR 60.000) Dipartimento capofila: DIFA (Prof. Fraboni); Coordinatore: Centro Ricerche Fiat - C.R.F. S. C. p. A; Contributo MIUR relativo all'intero Progetto: € 4.747.377,22; Durata del Progetto (in mesi): 30; anni 2019-2021
- Coordinatrice del Progetto 'Proof of Concept (PoC)' finanziato dall'Università di Bologna (22.500 euro) per la valorizzazione del brevetto 'Transistor elettrochimico organico a base di polimero conduttore e nanoparticelle di alogenuro di Ag, AgX (X = Cl, I, Br) come sensore chimico'.
- Coordinatrice del Progetto "Proof of Concept" MIRAGE, finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico.

Responsabilità Scientifica di Contratti di Ricerca con Aziende Nazionali ed Internazionali

- **Responsabile Scientifico** di un contratto di ricerca (stipulato il 04/04/2018), con la ditta Let's Wearable Solutions dal titolo 'Studio di nuove formulazioni di inchiostri a base di PEDOT:PSS per l'ottimizzazione e stabilizzazione di elettrodi stampati su supporto tessile' (durata 3 mesi, importo 10.000 euro)
- **Responsabile Scientifico** di un Contratto di Ricerca (stipulato il 01/02/2019) con la ditta Let's Wearable Solutions dal titolo "Studio di nuove formulazioni di inchiostri a base di PEDOT:PPS per lo sviluppo di elettrodi che possiedano stabilità al lavaggio"(durata 6 mesi, importo 10.000 euro)
Questi contratti hanno portato al deposito della domanda di brevetto n. 102019000006437 presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi, dal titolo "Composizione polimerica conduttiva e metodo per preparare la composizione polimerica conduttiva"
- **Responsabile Scientifico** del Contratto di Ricerca con Let's/AccYouRate avente ad oggetto "Studio di processi produttivi per la produzione di inchiostri atti alla fabbricazione di elettrodi di PEDOT:PSS stampati su tessuto ed utilizzati per l'acquisizione di tracciati per elettrocardiogramma (ECG), stipulato il 02/04/2020 (durata 18 mesi, importo 30.000 euro). L'inizio del contratto è stato posticipato causa COVID.
- **Responsabile Scientifico** di un Contratto di Ricerca con la ditta DSM Nutritional Products AG avente ad oggetto: 'development of prototype sensors for the measurement of lipophilic vitamins in DSM Products such as pure actives, product formulations and their respective applications' stipulato il 11/12/2019 (durata 9 mesi, importo 45.000 euro)
- Nell'ambito del Bando della Regione Emilia Romagna (Servizi innovativi nelle P.m.i. 2019, Por Fesr 2014-2020, Asse 1, Azione 1.1.2 - Contributi per piccole e medie imprese), la ditta Plastod S.p.A, è risultata vincitrice con un progetto dal titolo 'Sviluppo di medicazioni con funzioni di monitoraggio dello stato del processo di guarigione della ferita'. Il Dipartimento di Chimica Industriale (**responsabile scientifico** Prof. ssa Scavetta) è coinvolto nel progetto avendo presentato offerta di prestazione (importo 20.000 euro) in data 13-12-2019 (Prot 2198, 2019.III/19. L'offerta, essendo Plastod risultata vincitrice del bando, è stata accettata ed è stato redatto il contratto di ricerca).
- **Responsabile Scientifico** di un Contratto di Ricerca con la ditta DSM Nutritional Products AG avente ad oggetto: 'development of sensors for the detection of biomarkers in yolk and saliva' stipulato il 07/09/2021 (durata 12 mesi, importo 100.000 euro)

Partecipazione a Progetti di Ricerca finanziati sulla base di bandi competitivi e revisione tra pari

- Partecipante al progetto di ricerca dal titolo 'Biosensori sensibilizzati per la protezione dell'ambiente e della salute umana' MESI 24, finanziato nell'ambito del programma PRIN 2005, Coordinatore Nazionale: Prof. Luigi Campanella; Coordinatore Unità di Bologna: Prof.ssa Domenica

Tonelli.

- Partecipante al progetto di ricerca dal titolo 'Sviluppo di sensori elettrochimici per l'individuazione di diserbanti' MESI 24, finanziato nell'ambito del programma Galileo 2008, finanziato dall'università italo-francese; Coordinatore: Prof.ssa Domenica Tonelli.
- Partecipante al progetto di ricerca dal titolo 'Ingegnerizzazione di Modelli d'organo di interesse fisiologico e patologico per l'INDagine di Disturbi legati all'invecchiamento (MIND)' MESI 24, finanziato nell'ambito del programma PRIN 2010, Coordinatore Nazionale: Prof. Gianluca Ciardelli; Coordinatore Unità di Bologna: Prof.ssa Beatrice Fraboni.
- Partecipante al progetto di ricerca dal titolo 'Studio della fattibilità di una cella a flusso per la preparazione di catalizzatori strutturati' MESI 24, finanziato dall'Ateneo di Bologna nell'ambito del programma Studi di Fattibilità, FARB 2012, Coordinatore Prof.ssa Domenica Tonelli.
- Partecipante al progetto di ricerca dal titolo 'Sviluppo e caratterizzazione di catalizzatore di metanazione Ni/Mg/Al per l'impiego su corrente di gassificazione biomassa', finanziato da ENEA, Responsabile Scientifico Prof. Francesco Basile (anno 2015-2016)

Partecipazione a progetti di Ateneo e Valutazione Ricerca di Ateneo

2005-Presente: Partecipazione ai progetti RFO (Università di Bologna) nel gruppo di Chimica Analitica (Coordinatore Prof.ssa Tonelli).

Valutazione ottenuta nell'ambito del monitoraggio della ricerca di ateneo (VRA) effettuata dal Panel di Area 03 (Scienze chimiche): AAA (top score), negli ultimi cinque anni.

Partecipazione a congressi

- *50th ISE Meeting*, 5-10 settembre 1999, Pavia (Italia).
- *XX Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana*, 4-9 giugno 2000, Rimini (Italia).
- *E-MRS IUMRS ICEM 2000*, 30 maggio-2 giugno 2000, Strasburgo (Francia).
- *Electrochem 2000*, 13-15 Settembre 2000, Dublino (Irlanda).
- *III Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali*, 18-20 Giugno 2001, Trento
- *3° S.A.Y.C.S.*, 19-21 maggio 2003, Riccione (Italia).
- *New Materials for electrochemical systems*, 6-11 Luglio 2003, Montreal (Canada).
- *Speciazione e biodisponibilità dei metalli in ecosistemi acquatici*, 16-17 Ottobre 2003, Parma (Italia).
- *10th international conference on electricfield interfaces*, 11-16 Luglio 2004, Spa (Belgio).
- *XVIII Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Chimica Analitica e Sicurezza Alimentare*, 19-23 Settembre 2004, Parma (Italia).
- *1st ECHEMS Meeting, Electrochemistry in Nanosciences*, 30 Giugno-3 Luglio 2005, San Servolo, Venezia (Italia).
- *XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (SCI)*, 10-15 Settembre 2006, Firenze (Italia).
- *5th Spring Meeting of the International Society of Electrochemistry*, 1-4 Maggio 2007, Dublino (Irlanda).
- *59th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, 7-12 Settembre 2008, Siviglia (Spagna).
- *GS 2009*, 17-18 settembre 2009, Modena (Italia).
- *Convegno Nazionale Sensori, Innovazione Attualità e Prospettive*, 15-17 Febbraio 2012, Roma (Italia).
- *Oxide 2012*, 23-27 Settembre 2012, Torino (Italia).
- *2013 MRS spring Meeting & Exhibit*, 1-5 Aprile 2013, San Francisco (California).

- ICOE (10th International Conference on Organic Electronics), 11-13 Giugno 2014, Modena (Italia)
- XII ECHEMS Meeting, 6-9 Giugno 2017, Milano Marittima (Italia)
- XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 10-14 Settembre 2017, Paestum, SA (Italia)
- 69th annual meeting of the International Society of Electrochemistry, 3-7 Settembre 2018, Bologna
- 2018 MRS fall Meeting & Exhibit, 25-30 Novembre 2018, Boston (US)
- 2019 NanoScientific Forum Europe , 11-13 Settembre 2019, Bologna, Italia
- 2019 MRS fall Meeting & Exhibit, 1-6 Dicembre 2019, Boston (US)

Comunicazioni orali a congressi nazionali e internazionali

- ELETTROSINTESI DI IDROTALCITI PER LO SVILUPPO DI SENSORI AMPEROMETRICI, E. Scavetta, B. Ballarin, M. Berrettoni, I. Carpani, M. Giorgetti, D. Tonelli, 3° S.A.Y.C.S, 19-21 maggio 2003, Riccione, Italia
- SENSORI AMPEROMETRICI BASATI SU ELETTRODI MODIFICATI CON IDROTALCITI PREPARATE PER ELETTRODEPOSIZIONE, E. Scavetta, XVIII Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Chimica Analitica e Sicurezza Alimentare, 19 Settembre 2004, Parma (Italia); Contributo Presentato in occasione della Consegna del Premio Giovane Ricercatore
- UN NUOVO SENSORE AMPEROMETRICO ED OTTICO PER IL GLUCOSIO, E. Scavetta, B. Ballarin, L. Guadagnini, A. Mignani, D. Tonelli, GS2009, Modena, 18 Settembre 2009.
- ELECTROCHEMICAL SENSORS BASED ON LAYERED DOUBLE HYDROXIDE THIN FILMS, E. Scavetta, B. Ballarin, L. Guadagnini, I. Gualandi, A. Mignani, M. Monti, D. Tonelli, Convegno Nazionale Sensori, Roma, 17 febbraio 2012.
- AMPEROMETRIC SENSORS BASED ON LAYERED DOUBLE HYDROXIDE PREPARED BY ELECTRODEPOSITION, E. Scavetta, L. Guadagnini, I. Gualandi, A. Mignani, M. Monti, D. Tonelli, OXIDE 2012, Torino, 24 Settembre 2012. (Convegno internazionale)
- NANOPOROUS Ge ELECTRODES AS TEMPLATES FOR AU NANOPARTICLES ELECTRODEPOSITION, E. Scavetta, 2013 MRS Spring Meeting on Demand 'Best Poster Nominees', 9 Maggio 2013 (<http://www.prolibraries.com/mrs/?select=session&sessionID=1422>) (Convegno internazionale)
- ALL PEDOT:PSS ELECTROCHEMICAL TRANSISTORS AS A PLATFORM FOR SENSING, E. Scavetta, F. Mariani, I. Gualandi, D. Tonelli, M. Tessarolo, B. Fraboni (11 Settembre 2017, Paestum)
- SELECTIVE DETECTION OF DOPAMINE WITH AN ALL PEDOT:PSS ORGANIC ELECTROCHEMICAL TRANSISTOR, E. Scavetta, I. Gualandi, D. Tonelli, F. Mariani, M. Marzocchi, M. Tessarolo, B. Fraboni, Orbitaly 2017, Cagliari, 26 Ottobre 2017. (Convegno internazionale)
- ORGANIC ELECTROCHEMICAL TRANSISTORS AS A PLATFORM FOR CHEMICAL SENSING, 69th annual meeting of the International Society of Electrochemistry, E. Scavetta, Bologna 4 Settembre 2018 (invited). (Convegno internazionale)
- SELECTIVE CHEMICAL SENSORS BASED ON ALL PEDOT ORGANIC ELECTROCHEMICAL TRANSISTORS, E. Scavetta, B. Fraboni, T. Cramer, F. Mariani, I. Gualandi and M. Tessarolo, MRS 2018 fall Meeting & Exhibit, 29 Novembre 2018, Boston (US) (Convegno internazionale)
- A FLEXIBLE BIOELECTRONIC PH SENSOR WITH ENHANCED SENSITIVITY BASED ON AN ORGANIC ELECTROCHEMICAL TRANSISTOR, E. Scavetta, I. Gualandi, M. Tessarolo, F. Mariani, T. Cramer, D. Tonelli, B. Fraboni, MRS 2019 fall Meeting & Exhibit, 03 Dec 2019, Boston (US) (Convegno internazionale)

Comunicazioni orali su invito a Congressi Internazionali e Nazionali

- 69th annual meeting of the International Society of Electrochemistry (<http://annual69.ise-online.org/>) nel Symposium "Nanomaterials for electroanalytical chemistry and electroanalytical tools for studying nanomaterials and devices" Bologna 3-7, 2018. TITOLO DELLA PRESENTAZIONE: Organic ElectroChemical Transistors as a Platform for Chemical Sensing
- XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (congresso online 14- 23 Settembre 2021) TITOLO DELLA PRESENTAZIONE: Organic Electrochemical Transistors as low cost chemical sensors

Partecipazione a commissioni giudicatrici

- **Presidente** della Commissione giudicatrice per l'attribuzione di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna dal titolo: Sviluppo di sensori elettrochimici low cost (anno 2016)
- **Presidente** della Commissione giudicatrice per l'attribuzione di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna dal titolo: Sviluppo di sensori chimici indossabili per l'analisi del sudore (anno 2019)
- **Presidente** della Commissione per l'attribuzione di una borsa di studio di 4 mesi presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna nell'ambito del progetto di ricerca: Ottimizzazione di elettrodi tessili per ECG (anno 2018)
- **Componente** della Commissione giudicatrice per l'attribuzione di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna dal titolo: Catalisi per la produzione di vettori energetici e per la conversione di energia con emissioni di CO2 tendenti a zero (anno 2019)
- **Componente** della Commissione giudicatrice per l'attribuzione di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Centro di Ricerca Industriale FRAME dal titolo: trasformazione per via diretta e indiretta di energia solare in fuel cells e chemicals (anno 2019)
- **Componente** della Commissione giudicatrice per l'attribuzione di un assegno di ricerca (12 mesi) presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna dal titolo: Studio di materiali per applicazioni elettroanalitiche e di energy storage (anno 2016)

Responsabilità Scientifica di Assegnisti di Ricerca

- Dr. Isacco Gualandi 2016 (MESI 12) Titolo dell'assegno: Sviluppo di sensori elettrochimici low cost (Mesi 12)
- Dr.ss Federica Mariani 2019 (MESI 12) Titolo dell'assegno: Sviluppo di sensori chimici indossabili per l'analisi del sudore

Collaborazioni Scientifiche

Nel seguito si riporta una lista delle principali collaborazioni scientifiche testimoniate da pubblicazioni in comune con i docenti elencati:

- *Prof.ssa Annalisa Bonfiglio; Prof. Piero Cosseddu* (Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università di Cagliari).
- *Prof.ssa Beatrice Fraboni* (Dipartimento di Fisica ed Astronomia, Università di Bologna)
- *Prof. Tobias Cramer* (Dipartimento di Fisica ed Astronomia, Università di Bologna)
- *Prof. Claude Forano; Dr.ssa Christine Mousty, Dr.ssa Vanessa Prevot* (Laboratoire des Matériaux Inorganiques, Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand', nell'ambito di un progetto Galileo finanziato per l'anno 2007-2008 dal titolo "Sviluppo di sensori elettrochimici per l'individuazione di diserbanti-Applicazioni degli idrossidi doppi a strato").
- *Prof.ssa Maria Grazia Grimaldi, Dr.ssa Giuliana Impellizzeri, Dr.ssa Lucia Romano*, (Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Catania).

- Prof. Wolfgang Schuhmann - Ruhr-Universität Bochum
- Prof. Roisin Owens, Prof George Malliaras, Department of Chemical Engineering and Biotechnology (University of Cambridge)
- Prof. Koen Janssens, Department of Physics, Antwerpen University

Partecipazione a Comitati Tecnici Scientifici

Ha fatto parte del Comitato Tecnico Scientifico della Ditta Let's Wearable Solutions negli anni 2018-2019.

Attività di Referee

Svolge con continuità attività come *Referee* per oltre 15 riviste ad alto indice di impatto come ad esempio: Science Advances, Advanced Functional Materials, Small, Nature Communications, npj Flexible Electronics, Chemistry of Materials, Electrochimica Acta, Journal of Electroanalytical Chemistry, Electrochemistry Communications, Applied Physics, Electroanalysis, Langmuir, ACS Applied Materials and Interfaces, Chemistry - A European Journal, Journal of Material Chemistry, Sensors and Actuators: B. Chemicals.

Reviewer per tesi di Dottorato

- PhD Program in Chemistry; Titolo: Nanostructured polyamic acid electrocatalysts for reliable analytical reporting of sulphonamides as contaminants of emerging concern; presentata da: Dr. Siyabulela Hamnca, University of Western Cape (South Africa)
- PhD Program in Materials for Health, Environment, and Energy; Titolo: Portable photo-rechargeable device based on Molecular Imprinted Polypyrrole counter-electrode; presentata da: Dr. Nicola Sangiorgi, Università di Roma Tor Vergata.

Partecipazione a comitati Editoriali di Riviste

- Fa parte dell'Editorial Board della rivista open access *Sensors* (ISSN 1424-8220; CODEN: SENSC9) con IF 3.021 (indicizzata in Scopus)
- Guest Editor, per la rivista *Sensors* dello Special Issue intitolato 'Thin Film Biosensing'
- Guest Editor, per la rivista *Sensors* dello Special Issue intitolato 'New Generation of Electrochemical Sensors'
- Guest Editor, per la rivista *Inorganics* (ISSN 2304-6740; CODEN: INORCW) dello Special Issue intitolato "Recent Breakthroughs with Layered Double Hydroxides". *Inorganics* è una rivista open access indicizzata in Scopus con IF 1.9.

La sottoscritta, Erika Scavetta, ai sensi degli art. 46 e 47 DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del DPR 445/2000 e successive modificazioni ed integrazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità il possesso dei titoli riportati in questo Curriculum Vitae

