

CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO

NOTE PERSONALI

Nome Francesco Nastasi

NOTE GENERALI

- ✓ Dal 09/01/2018 ad oggi è Ricercatore Universitario a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10), settore scientifico-disciplinare CHIM/02 (area 03/A2- Modelli e Metodologie per Le Scienze Chimiche), presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina
- ✓ Dal 01/10/2011 al 30/09/2017 è stato Ricercatore Universitario a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05), settore scientifico-disciplinare CHIM/02 (area 03/A2- Modelli e Metodologie per Le Scienze Chimiche), presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina
- ✓ Dal 01/09/2010 al 31/08/2011 è stato Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica dell'Università degli Studi di Messina – sotto la supervisione del Prof. Sebastiano Campagna.
- ✓ Dal 01/09/2009 al 31/08/2010 è stato Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica dell'Università degli Studi di Messina – sotto la supervisione del Prof. Sebastiano Campagna.
- ✓ Il 24/03/2009 ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche discutendo una tesi dal titolo: *“Proprietà fotofisiche e redox di nuove specie supramolecolari”*. Supervisore: Prof. Sebastiano Campagna.
- ✓ Dal 01/01/2006 al 31/12/2008 ha seguito il corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (XXI-ciclo) presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica dell'Università degli Studi di Messina. Supervisore: Prof. S. Campagna.
- ✓ Nel novembre 2005 ha conseguito, presso l'Università degli studi di Messina, l'abilitazione all'esercizio della professione di chimico.
- ✓ Il 19/07/2005 ha conseguito la Laurea in Chimica presso l'Università degli Studi di Messina con la votazione di 110/110

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

- ✓ Il 10/04/2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la I Fascia nel settore concorsuale 03/A2 (Modelli e metodologie per le scienze chimiche).
- ✓ Il 10/04/2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la II Fascia nel settore concorsuale 03/A2 (Modelli e metodologie per le scienze chimiche).
- ✓ Il 12/04/2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 (Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici).

- ✓ Il 28/03/2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per la II Fascia nel settore concorsuale 03/B2 (Fondamenti chimici delle tecnologie).

PREMI E RICONOSCIMENTI

- ✓ Premio "Giovani Ricercatori" dell'Università degli Studi di Messina edizione 2008
- ✓ Premio tesi S.I.R.R. (Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni) 2006 radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
- ✓ Articoli selezionati per la copertina del fascicolo in cui sono stati pubblicati:
(P6) CHEMICAL COMMUNICATIONS, 2007, 3556-3558
(P1) CHEMICAL COMMUNICATIONS, 2007, 4740-4742
(P7) PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 2008, 10, 3982-3986
- ✓ Il prodotto (P22) "NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, 2011, 35, 948-952" è stato nella top ten del NJC di marzo 2011;

ATTIVITÀ DIDATTICA

- ✓ Dal 2014 è componente del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Messina;
- ✓ Anno accademico 2018/2019 secondo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ ED ELETTRONICA MOLECOLARE (6 CFU) per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale (DM 270).
- ✓ Anno accademico 2017/2018 secondo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ ED ELETTRONICA MOLECOLARE (6 CFU) per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale (DM 270).
- ✓ Anno accademico 2016/2017 secondo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ ED ELETTRONICA MOLECOLARE (6 CFU) per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale (DM 270).
- ✓ Anno accademico 2015/2016 secondo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ ED ELETTRONICA MOLECOLARE (6 CFU) per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale (DM 270).
- ✓ Anno accademico 2014/2015 primo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ (6 CFU) per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale (DM 270).
- ✓ Anno accademico 2014/2015 secondo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ ED ELETTRONICA MOLECOLARE (6 CFU) per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale (DM 270).
- ✓ Nell'anno accademico 2014/2015 è stato tutor di stage per il progetto PON "ENERGETIC" (Codice identificativo progetto: PON02_00355_3391233/F1).
- ✓ Nell'anno accademico 2013/2014 primo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale.
- ✓ Nell'anno accademico 2012/2013 primo semestre, tiene il corso di ELETTRICITÀ per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale.
- ✓ Nell'anno accademico 2010/2011 gli è stato conferito l'incarico di insegnamento a contratto per il corso di ELETTRICITÀ per il Corso di Laurea in Chimica Magistrale.
- ✓ Nell'anno accademico 2008-2009 è stato Esercitatore per l'insegnamento/SSD CHIM/02 (Esercitazioni di Chimica Fisica I), Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM. FF.
- ✓ Nell'anno accademico 2007-2008 è stato Esercitatore per l'insegnamento/SSD CHIM/02 (Esercitazioni di Chimica Fisica II), Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN.

- ✓ Nell'anno accademico 2007-2008 è stato Esercitatore per l'insegnamento/SSD CHIM/02 (Esercitazioni di Chimica Fisica I), Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN.
- ✓ È stato, inoltre, tutor di numerosi studenti del corso di laurea in Chimica Triennale e Magistrale durante il loro periodo di Tesi.

ATTIVITÀ PER TERZA MISSIONE

- ✓ **UNIME SUSTAINABILITY DAY. SEMINARIO DIVULGATIVO “FONTI DI ENERGIA PER UN MONDO SOSTENIBILE”** 21 MAGGIO 2019
- ✓ **PROGETTO ALTERNANZA SCUOLA LAVORO. SEMINARIO DIVULGATIVO “SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE: RICERCA DI NUOVE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI”** 05 GIUGNO 2019

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- ✓ Ammesso al finanziamento per i fondi FFABR 2017 – *Fondo per il Finanziamento delle Attività Base di Ricerca*” (3000 €);
- ✓ Progetto *Research & Mobility* 2016 bandito dall'Università degli Studi di Messina “*Signalosome Complex Activation by New Nanotherapeuti Agents in viral and Cancer Treatment*” (P.I. Prof. Maria Teresa Sciortino) approvato dal Senato Accademico nella seduta del 29-11-2016;
- ✓ Partecipazione all'accordo di collaborazione con l'International Center for Materials Nanoarchitectonics su " Artificial photosynthesis by supramolecular chemistry and nano-materials" dal 30-06-2016 a oggi;
- ✓ FIRB- ACCORDI DI PROGRAMMA – 2011 Decorrenza: **22/02/2012** - Termine: **22/02/2016**
NANOSOLAR: NANOSISTEMI PER LA FOTOSINTESI ARTIFICIALE E LA PRODUZIONE DI IDROGENO MEDIANTE SCISSIONE FOTOCATALITICA DELL'ACQUA. Protocollo: RBAP11C58Y;
- ✓ PRIN _ 2010-2011 - 36 mesi Nanostrutture gerarchiche fotosintetiche per la produzione di energia Protocollo: 2010N3T9M4;
- ✓ Premio Giovani Ricercatori 2008 dell'Università di Messina per la produzione scientifica del 2007 - riconoscimento pari a 5000 euro per la ricerca scientifica.

ALTRE ATTIVITÀ

- ✓ Dal 2018 ad oggi è membro del Consiglio Direttivo del Gruppo Italiano di Fotochimica;
- ✓ Nel 2019 è stato membro della Commissione per la Valutazione Tesi Dottorato - Premio GIF “Ugo Mazzucato” per la miglior tesi di dottorato in Fotochimica 2019;
- ✓ Nel 2018 è stato membro della Commissione per la Valutazione Tesi Dottorato - Premio GIF “Ugo Mazzucato” per la miglior tesi di dottorato in Fotochimica 2018;
- ✓ Nel 2015 è stato membro della Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze Chimiche;
- ✓ Nel 2015 è stato Reviewer di progetti di ricerca finanziati dal National Science Centre Poland;
- ✓ Dal 2014 al 2015 è stato componente del Consiglio S.I.R. Struttura Interdipartimentale di Raccordo “*Facoltà di Scienze e Tecnologie*”;

- ✓ Dal 2014 al 2015 è stato componente della “Commissione per la regolamentazione e verifica degli spazi dipartimentali” del Dipartimento di Scienze Chimiche dell’Università degli Studi di Messina;
- ✓ Dal 2013 al 2015 è stato componente della “Giunta di Dipartimento” del Dipartimento di Scienze Chimiche dell’Università degli Studi di Messina;
- ✓ È referee di numerose riviste della Royal Society of Chemistry, Elsevier, Wiley;
- ✓ È Review Editor per la rivista *Frontiers in Inorganic Chemistry*
- ✓ Nel settembre 2007 ha partecipato alla “IV Scuola di Fotochimica” a Bologna.

ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE A CONGRESSI SCIENTIFICI

- 1) **Convegno Nazionale di Fotochimica Assisi Italia Dicembre 2005**
- 2) **COST D35 Working Group No WG 0015-05 Networks of Design and function of self assembled light-energy conversion devices Meeting, Lund, Sweden, 9-10 October 2006**
“Absorption spectra and luminescence properties of new bipyridyl-diol species”
Ulrich Gilles Nastasi Francesco Retailleau Pascal Puntoriero Fausto Ziessel Raymond Campagna Sebastiano.
Presentazione orale
- 3) **XIII Convegno nazionale della società italiana per la ricerca sulle radiazioni Bologna Italia Novembre 2006**
“Sintesi e studio delle proprietà fotofisiche e redox di nuovi sistemi multicomponenti di Ru(II) Os(II) ed Ir(III) contenenti siti organici redox-attivi”
Nastasi Francesco Puntoriero Fausto Campagna Sebastiano Jean-Francois Nierengarten Silvio Quici.
Poster
- 4) **Convegno Nazionale di Fotochimica Salice Terme Italia Dicembre 2006**
“Absorption spectra and luminescence properties of new bipyridyl-diol species”
Ulrich Gilles Nastasi Francesco Retailleau Pascal Puntoriero Fausto Ziessel Raymond Campagna Sebastiano
Presentazione orale
- 5) **Ciamician Profeta Dell'energia Solare Bologna Italy 16-18 Settembre 2007**
“Antenne Artificiali Fili Molecolari E Sensori Luminescenti Basati Su Composti Di Coordinazione”
Campagna Sebastiano, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto.
- 6) **IV Convegno nazionale Congiunto di Fotobiologia e Fotochimica Acquafredda di Maratea Italia 6-9 Giugno 2007**
“A luminescent multicomponent species made of fullerene and Ir(III) cyclometallated subunits”
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Schergna Stefano, Maggini Michele, Cardinali Francois, Delavaux-Nicot Beatrice, Nierengarten Jean-Francois .
Presentazione orale
- 7) **17th International Symposium on the Photochemistry and photophysics of Coordination Compounds Dublin Ireland 24-28 June 2007**
“A luminescent multicomponent species made of fullerene and Ir(III) cyclometallated subunits”
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Schergna Stefano, Maggini Michele, Cardinali Francois, Delavaux-Nicot Beatrice, Nierengarten Jean-Francois .
Poster

- 8) **COST D35 Working Group No WG 0016-05 Networks of Metal Complexes and Nanoparticles with Electronic Magnetic and Optoelectronic Properties Meeting no. 2 Messina Italy September 28-29 2007**
- 9) **37° Congresso Nazionale di Chimica Fisica Camogli (Ge) Italia 24-29 Febbraio 2008**
"New luminescent ES IPT dyes based on 4-alkyne functionalized [22'-bipyridine]-33' diol dyes"
Ulrich Gilles Nastasi Francesco Retailleau Pascal Puntoriero Fausto Ziessel Raymond Campagna Sebastiano.
Presentazione orale
- 10) **COST D35 Working Group No WG 0015-05 Networks of Design and function of self assembled light-energy conversion devices Meeting no. 2 Messina Italy March 28-29 2008**
- 11) **COST D35 Working Group No WG 0016-05 Networks of Metal Complexes and Nanoparticles with Electronic Magnetic and Optoelectronic Properties Meeting no. 4 Dublin Ireland September 24-25 2009**
"New chromophore-acceptor dyads containing polyaryl-pyridinium salts"
Fortage Jerome, Tuyeras Fabien, Ochsenbein Philippe, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Griveau Sophie, Bedioui Fethi, Ciofini Ilaria, Laine Philippe P.
Presentazione orale
- 12) **COST D35 WORKSHOP Controlling photophysical properties of metal complexes: Toward molecular photonics Prague Czech Republic 17-19 May 2010**
"Hybrid Complexes: Pt(II)-terpyridine linked to various acetylide-Bodipy subunits"
Nastasi Francesco Puntoriero Fausto Campagna Sebastiano Olivier Jean-Hubert Ziessel Raymond.
Poster
- 13) **XXIII IUPAC Symposium on Photochemistry Ferrara Italy 11-16 July 2010**
"Photophysical exploration of meso-pyrimidinyl-substituted AB₂-corroles and corroles porphyrins"
Ngo Thien H. Puntoriero Fausto Nastasi Francesco Robeyns Koen Luc Van Meervelt Sebastiano Campagna Wouter Maes.
Poster
- 14) **XXXIX Congresso Nazionale di Chimica Fisica Stresa Italy 20-24 settembre 2010**
"Photophysical exploration of meso-pyrimidinyl-substituted corroles and corroles porphyrins supramolecular system"
Ngo Thien H. Puntoriero Fausto Nastasi Francesco Robeyns Koen Luc Van Meervelt Campagna Sebastiano Maes Wouter.
Poster più breve presentazione orale
- 15) **Convegno Nazionale di Fotochimica Giardini Naxos Italia 10-12 Giugno 2011.**
"Molecular logics: a mixed Bodipy-Bipyridine dye behaving as concealable molecular switch"
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Bura Thomas, Ziessel Raymond, Campagna Sebastiano Giannetto Antonino.
Organizzazione, Presentazione orale
- 16) **19th International Symposium on the Photochemistry and photophysics of Coordination Compounds Strasbourg (Francia) 3 - 7 June 2011**
"Molecular logics: a mixed Bodipy-Bipyridine dye behaving as concealable molecular switch"
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Bura Thomas, Ziessel Raymond, Campagna Sebastiano, Giannetto Antonino.
Poster

- 17) **IUPAC Symposium On Photochemistry 2012 Coimbra (Portugal) 15-20 June 2012.**
“Molecular logics by using mixed Bodipy-bipyridine dye”
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Bura Thomas, Ziessel Raymond, Campagna Sebastiano, Giannetto Antonino.
Poster
- 18) **Italian Photochemistry Meeting 2012 Bologna 11-12 October 2012**
- 19) **Italian Photochemistry Meeting 2013 Potenza 28 Novembre – 1 Dicembre 2013**
“Ultrafast Energy transfer in Trypticene-grafted Bodipy Scaffoldings”
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Bura Thomas, Ziessel Raymond, Campagna Sebastiano.
Presentazione orale
- 20) **IUPAC Symposium On Photochemistry 13-18 July 2014 Bordeaux (Francia)**
“Long-lived charge separation in a new multicomponent system containing fullerene and a dinuclear Re(I) chromophore”
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Panigati Monica, Michele Maggini, Mirco Natali, Campagna Sebastiano
Poster
- 21) **Supramolecular Photochemistry Faraday Discussion 15-17 September 2015 Cambridge**
“Charge injection into nanostructured TiO₂ electrodes from the photogenerated reduced form of a new Ru(II) polypyridine compound: the “anti-biomimetic” mechanism at work”
Federico Ronconi Marie-Pierre Santoni Francesco Nastasi Giuseppe Bruno Stefano Caramori Carlo A. Bignozzi Sebastiano Campagna.
Poster + short presentation
- 22) **Pacificchem 2015 Honolulu Hawaii USA 15-20 December 2015**
- 23) **COST Action PERSPECT-H₂O (CM1202) Supramolecular Photocatalytic Water Splitting, in connection with the WG3/WG4 meeting Photoinduced charge transfer, separation, and accumulation, Milazzo, 04-06 September 2016**
Organizzazione
- 24) **22th International Symposium on the Photochemistry and photophysics of Coordination Compounds Oxford, United Kindon 09-14 July 2017**
“Multichromophoric hybrid species made of perylene bisimide derivatives and Ru(II) and Os(II) polypyridine subunits”
Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Campagna Sebastiano, Syrgiannis Zois, Rigodanza Francesco, Vitale Stefania, Licciardello Antonino and Prato Maurizio.
Poster + short presentation
- 25) **43rd International Conference on Coordination Chemistry. Sendai, Japan, 30 July-4 August 2018**
New metal complexes based on PDI bridge: Synthesis and Photophysical properties;
Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Campagna Sebastiano, Syrgiannis Zois, Rigodanza Francesco, Vitale Stefania, Licciardello Antonino, Prato Maurizio. 2 agosto 2019.
Poster
- 26) **Solar driven chemistry: towards new catalytic solutions for a sustainable world-Accademia Nazionale dei Lincei. Roma 18- 19 October 2019**
Photophysical properties of new hybrid species based on perylene bisimide derivatives and Ru(II) and Os(II) polypyridine complexes.
Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Campagna Sebastiano, Syrgiannis Zois, Rigodanza Francesco, Vitale Stefania, Licciardello Antonino, Prato Maurizio.
Invited

- 27) **UK-IT Joint Meeting On Photochemistry 2019. Lipari 24-26 June 2019.**
Comitato Scientifico e Comitato Organizzatore
- 28) **Functional Materials for Cultural Heritage. Matera 5-6 September 2019**
Enhancing photophysical properties mixing dyes and silica.
Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Cancelliere Ambra Maria, Serroni Scolastica, Campagna Sebastiano, Puntoriero Fausto
Poster
- 29) **3rd International Solar Fuels Conference. International Conference on Artificial Photosynthesis. Hiroshima 20-24 November 2019**
Kinetics Analysis of New Ru(II) Molecular Catalyst for Water Oxidation
Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Puntoriero Fausto, De Palo Alice, Marchetti Fabio, Campagna Sebastiano
Poster

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- P1) **Solid-state luminescence switching of platinum(II) dithiooxamide complexes in the presence of hydrogen halide and amine gases.**
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Palmeri Natale, Cavallaro Stefano, Campagna Sebastiano, Lanza Santo. *Chemical Communication* **2007** 45 4740-4742 DOI: 10.1039/b710372g
- P2) **Ruthenium(II) Complexes with Improved Photophysical Properties Based on Planar 4'-(2-Pyrimidinyl)-22':6'2''-terpyridine Ligands.**
Fang Yuan-Qing, Taylor Nicholas J., Laverdiere Francois, Hanan Garry S., Loiseau Frederique, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Nierengarten Helene, Leize-Wagner Emmanuelle, Van Dorsselaer Alain. *Inorganic Chemistry* **2007** 46 2854-2863 DOI: 10.1021/ic0622609
- P3) **Photochemistry and Photophysics of Coordination Compounds: Ruthenium.**
Campagna Sebastiano, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Bergamini Giacomo, Balzani Vincenzo. In *Top. Curr. Chem.* 280 **2007** 117-214 (V. Balzani S. Campagna editors) Springer Berlin Heidelberg New Yor DOI 10.1007/128_2007_133
- P4) **Molecular wire type behavior of polycationic multinuclear rack-type RuII complexes of polytopic hydrazone-based ligands.**
Loiseau Frederique, Nastasi Francesco, Stadler Adrian-Mihail, Campagna Sebastiano, Lehn Jean-Marie. *Angewandte Chemie International Edition* **2007** 46 6144-6147 DOI: 10.1002/anie.200700388
- P5) **Coupling synthetic antenna and electron donor species: A tetranuclear mixed-metal Os(II)-Ru(II) dendrimer containing six phenothiazine donor subunits at the periphery.**
Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Cavazzini Marco, Quici Silvio, Campagna Sebastiano. *Coordination Chemistry Reviews* **2007** 251 536-5 DOI:10.1016/j.ccr.2006.04.005
- P6) **A luminescent multicomponent species made of fullerene and Ir(III) cyclometallated subunits.**
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Schergna Stefano, Maggini Michele, Cardinali Francois, Delavaux-Nicot Beatrice, Nierengarten Jean-Francois. *Chemical Communication* **2007** 34 3556-3558 cover article DOI: 10.1039/b705296k
- P7) **Photoinduced intercomponent processes in multichromophoric species made of Pt(II)-terpyridine-acetylide and dipyrromethene-BF₂ subunits.**
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Diring Stephane, Ziessel Raymond. *Physical Chemistry Chemical Physics* **2008** 10 3982-3986 DOI: 10.1039/b805972a

- P8) Luminescent Excited-State Intramolecular Proton-Transfer (ESIPT) Dyes Based on 4-Alkyne-Functionalized [22prime-Bipyridine]-33prime-diol Dyes.**
Ulrich Gilles, Nastasi Francesco, Retailleau Pascal, Puntoriero Fausto, Ziessel Raymond, Campagna Sebastiano. *Chemistry A European Journal* **2008** 14 4381-4392 DOI: 10.1002/chem.200701803
- P9) Synthesis and photophysical properties of naphthyl- phenanthryl- and pyrenyl-appended bis(pyridyl)triazine ligands and their Zn(II) and Ru(II) complexed.**
Nastasi Francesco, Loiseau Frédérique, Campagna Sebastiano, Medlycott Elaine A., Santoni Marie-Pierre, Hanan Garry S. *Canadian Journal of Chemistry* **2009** 87 254-263 DOI: 10.1139/V08-134
- P10) Antenne artificiali fili molecolari e sensori luminescenti basati su composti di coordinazione.**
Campagna Sebastiano, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto. In *Ciamician Profeta dell'Energia Solare Atti del convegno storico-scientifico in occasione del 150^o anniversario della nascita* (Ed. M. Venturi) Fondazione ENI Enrico Mattei **2009** capitolo 10 p. 173-186.
- P11) Star-Shaped Multichromophoric Arrays from Bodipy Dyes Grafted on Truxene Core.**
Diring Stéphane Puntoriero Fausto Nastasi Francesco Campagna Sebastiano Ziessel Raymond. *Journal of the American Chemical Society* **2009** 131 6108-6110 DOI: 10.1021/ja9015364
- P12) Photoinduced water oxidation sensitized by a tetranuclear Ru(II) dendrimer.**
La Ganga Giuseppina, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Puntoriero Fausto. *Dalton Transactions* **2009** 45 9997-9999 DOI: 10.1039/b907257h
- P13) Photoinduced energy transfer in a rod-like dinuclear Ru(II) complex containing bis-pyridyl-135-triazine ligands.**
Santoni Marie-Pierre, Medlycott Elaine A., Hanan Garry S., Hasenknopf Bernold, Proust Anna, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Chiorboli Claudio, Argazzi Roberto, Scandola Franco. *Dalton Transactions* **2009** 3964-3970 DOI: 10.1039/b820444f
- P14) Vectorial Photoinduced Energy Transfer Between Boron-Dipyrromethene (Bodipy) Chromophores Across a Fluorene Bridge.**
Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Bura Thomas, Ziessel Raymond. *Chemistry A European Journal* **2010** 16 8832-8845 DOI: 10.1002/chem.201000466
- P15) Synthetic Structural and Photophysical Exploration of meso-Pyrimidinyl-Substituted AB₂-Corroles.**
Ngo Thien H., Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Robeyns Koen, Van Meervelt Luc, Campagna Sebastiano, Dehaen Wim, Maes Wouter. *Chemistry A European Journal* **2010** 16 5691-5705 DOI: 10.1002/chem.201000008
- P16) Ru(II) Multinuclear Metallosupramolecular Rack-Type Architectures of Polytopic Hydrazone-Based Ligands: Synthesis Structural Features Absorption Spectra Redox Behavior and Near-Infrared Luminescence.**
Stadler Adrian-Mihail, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Lehn Jean-Marie. *Chemistry A European Journal* **2010** 16 5645-5660 DOI: 10.1002/chem.200900632
- P17) Redox-active metal-polypyridine dendrimers as light-harvesting antennae.**
Puntoriero Fausto, Serroni Scolastica, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano. *Electrochemistry of Functional Supramolecular Systems* **2010** 121-143. (P. Ceroni, A. Credi, M. Venturi editors) DOI: 10.1002/9780470583463.ch5

P18) Meso-Pyrimidinyl-Substituted A2B- and A3-Corroles.

Ngo Thien H., Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Dehaen Wim, Maes Wouter. *Journal of Organic Chemistry* **2010** 75 2127-2130 DOI: 10.1021/jo902709c

P19) Hybrid complexes: Pt(II)-terpyridine linked to various acetylide-bodipy subunits.

Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Olivier Jean-Hubert, Ziessel Raymond. *Physical Chemistry Chemical Physics* **2010** 12 7392-7402 DOI: 10.1039/c003789c

P20) Expanded pyridiniums: bis-cyclization of branched pyridiniums into their fused polycyclic and positively charged derivatives--assessing the impact of pericondensation on structural electrochemical electronic and photophysical features.

Fortage Jerome, Tuyeras Fabien, Ochsenbein Philippe, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Griveau Sophie, Bedioui Fethi, Ciofini Ilaria, Laine Philippe P. *Chemistry A European Journal* **2010** 16 11047-11063 DOI: 10.1002/chem.201000504

P21) Designing multifunctional expanded pyridiniums: properties of branched and fused head-to-tail bipyridiniums.

Fortage Jerome, Peltier Cyril, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Tuyeras Fabien, Griveau Sophie, Bedioui Fethi, Adamo Carlo, Ciofini Ilaria Campagna Sebastiano, Lainè Philippe P. *Journal of the American Chemical Society* **2010** 132 16700-16713 DOI: 10.1021/ja108668h

P22) Molecular logics: a mixed bodipy-bipyridine dye behaving as a concealable molecular switch.

Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Bura Thomas, Ziessel Raymond, Campagna Sebastiano, Giannetto Antonino. *New Journal of Chemistry* **2011** 35 948-952 DOI: 10.1039/c0nj00770f

P23) Luminescence of meso-pyrimidinylcorroles: relationship with substitution pattern and heavy atom effects.

Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Ngo Thien H., Dehaen Wim, Maes Wouter, Kruk Mikalai. *Photochemical & Photobiological Sciences* **2011** 10 143-150 DOI: 10.1039/C0PP00282H

P24) Dinuclear Ru(II) complexes of bis-(dipyrid-2'-yl)triazine (bis-dpt) ligands as efficient electron reservoirs.

Santoni Marie-Pierre, Hanan Garry S., Hasenknopf Bernold, Proust Anna, Nastasi Francesco, Serroni Scolastica, Campagna Sebastiano. *Chemical Communications* **2011** 47 3586-3588 DOI: 10.1039/C0CC03245J

P25) Corrole-Porphyrin Conjugates with Interchangeable Metal Centers.

Ngo Thien H., Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Dehaen Wim, Maes Wouter. *European Journal of Organic Chemistry* **2012** 2012 5605-5617 DOI: 10.1002/ejoc.201200836

P26) Understanding the redox properties of dinuclear ruthenium(II) complexes by a joint experimental and theoretical analysis.

Santoni Marie-Pierre, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano, Hanan Garry S., Hasenknopf Bernold, Ciofini Ilaria. *Dalton Transactions* **2013** 42 5281-5291 DOI: 10.1039/c3dt32781g

P27) Ultrafast Energy Transfer in Triptycene-Grafted Bodipy Scaffoldings.

Bura Thomas, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Ziessel Raymond. *Chemistry A European Journal* **2013** 19 8900-8912 DOI: 10.1002/chem.201300413

P28) Photophysics of transition metal complexes .

Nastasi Francesco, Di Pietro Maria Letizia, Trovato Emanuela, Puntoriero Fausto. *Photochemistry* **2013** 41 156-181 DOI: 10.1039/9781849737722-00156

- P29) Photophysics and Photochemistry of Non-Carbonyl-Containing Coordination and Organometallic Compounds.**
Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Galletta Maurilio, Campagna Sebastiano.
Comprehensive Inorganic Chemistry II **2013** 8 255-337 DOI: 10.1016/B978-0-08-097774-4.00802-0
- P30) Facile synthesis of boronic acids on BODIPY core with promising sensibility towards polyols.**
Cordaro Massimiliano, Mineo Placido, Nastasi Francesco, Magazzù Giuseppe.
RSC Advances **2014** 4 43931-43933 DOI: 10.1039/c4ra08213c
- P31) Photophysical properties of an unusual bichromophoric species constructed from a cyclometalated Pt(II) chromophore and a blue Bodipy-acetylacetonate species.**
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Serroni Scolastica, Campagna Sebastiano, Olivier Jean-Hubert, Ziessel Raymond. *Dalton Transactions* **2014** 43 17647-17658. DOI: 10.1039/C4DT01127A
- P32) A functionalized ethynyl-decorated tetracobalt(III) cubane molecular catalyst for photoinduced water oxidation.**
La Ganga Giuseppina, Nardo Viviana Mollica, Cordaro Massimiliano, Natali Mirco, Vitale Stefania, Licciardello Antonino, Nastasi Francesco, Campagna Sebastiano. *Dalton Transactions* **2014** 43 14926-14930. DOI: 10.1039/C4DT01785D.
- P33) Photoinduced intercomponent excited-state decays in a molecular dyad made of a dinuclear rhenium(I) chromophore and a fullerene electron acceptor unit.**
Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Natali Mirco, Mba Miriam, Maggini Michele, Mussini Patrizia, Panigati Monica, Campagna Sebastiano. *Photochemical & Photobiological Sciences* **2015** 14 909-918 DOI: 10.1039/c4pp00301b
- P34) Photoinduced Charge Separation in a Donor–Spacer–Acceptor Dyad with N-Annulated Perylene Donor and Methylviologen Acceptor.**
Santoni Marie-Pierre, Santoro Antonio, Salerno Tania, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Di Pietro Maria L., Galletta Maurilio, Campagna Sebastiano. *Chem Phys chem* **2015** 16 3147 – 3150 DOI: 10.1002/cphc.201500615
- P35) Self-Assembly of Hexameric Macrocycles from Pt^{II}/Ferrocene Dimetallic Subunits – Synthesis Characterization Chemical Reactivity and Oxidation Behavior.**
Giannetto Antonino, Puntoriero Fausto, Notti Anna, Parisi Melchiorre F., Ielo Ileana, Nastasi Francesco, Bruno Giuseppe, Campagna Sebastiano, Lanza Santo. *European Journal of Inorganic Chemistry* **2015** 2015 5730–5742 DOI:10.1002/ejic.201501050
- P36) Photophysics of transition metal complexes.**
Di Pietro Maria L., Nastasi Francesco, Trovato Emanuela, Arrigo Antonino, La Ganga Giuseppina, Puntoriero Fausto. *Photochemistry* **2016** 43 148-172
DOI:10.1039/9781782622772-00148
- P37) Charge injection into nanostructured TiO₂ electrodes from the photogenerated reduced form of a new Ru(II) polypyridine compound: The "antibiomimetic" mechanism at work.**
Ronconi Federico, Santoni Marie-Pierre, Nastasi Francesco, Bruno Giuseppe, Argazzi Roberto, Berardi Serena, Caramori Stefano, Bignozzi Carlo A., Campagna Sebastiano. *Dalton Transactions* **2016** 45 14109-14123 DOI: 10.1039/c6dt01970f

- P38) A heptanuclear light-harvesting metal-based antenna dendrimer with six Ru(II)-based chromophores directly powering a single Os(II)-based energy trap.**
La Mazza Emanuele, Puntoriero Fausto, Nastasi Francesco, Laramée-Milette Baptiste, Hanan Garry S., Campagna Sebastiano. *Dalton Transactions* **2016** 45 19238-19241 DOI: 10.1039/c6dt02405j
- P39) Artificial molecular-based light-harvesting antenna systems made of metal dendrimers and multibodipy species.**
Arrigo Antonino, La Ganga Giuseppina, Nastasi Francesco, Serroni Scolastica, Santoro Antonio, Santoni Marie-Pierre, Galletta Maurilio, Campagna Sebastiano, Puntoriero Fausto. *Comptes Rendus Chimie* **2017** 20 209-220. DOI: 10.1016/j.crci.2016.02.011
- P40) Multichromophoric hybrid species made of perylene bisimide derivatives and Ru(II) and Os(II) polypyridine subunits.**
Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Campagna Sebastiano, Syrgiannis Zois, Rigodanza Francesco, Vitale Stefania, Licciardello Antonino, Prato Maurizio. *Physical Chemistry Chemical Physics* **2017** 19 14055-14065 DOI: 10.1039/c7cp01597f
- P41) Solvent-control of photoinduced electron transfer via hydrogen bonding in a molecular triad made of a dinuclear chromophore subunit.**
Arrigo Antonino, Nastasi Francesco, La Ganga Giuseppina, Puntoriero Fausto, Zappalà Gabriella, Licciardello Antonino, Cavazzini Marco, Quici Silvio, Campagna Sebastiano. *Chemical Physics Letters* **2017** 683 96-104 DOI: 10.1016/j.cplett.2017.02.035
- P42) Photo-Induced Assembly of a Luminescent Tetraruthenium Square.**
Laramée-Milette, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Hanan Garry S. *Chemistry A European Journal* **2017** 23 16497-16504 DOI:10.1002/chem.201702714
- P43) Pyrimidyl-substituted anthracene fluorophores: Syntheses, absorption spectra, and photophysical properties.**
Santoro Antonio, Tuyèras Fabien, Dupeyre Grégory, Lainé Philippe P., Ciofini Ilaria, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano. *Dyes and Pigments* **2018** 159 619-636. DOI: 10.1016/j.dyepig.2018.07.027
- P44) Photo- and Redox-Active Metal Dendrimers: A Journey from Molecular Design to Applications and Self-Aggregated Systems.**
Puntoriero Fausto, Serroni Scolastica, La Ganga Giuseppina, Santoro Antonio, Galletta Maurilio, Nastasi Francesco, La Mazza Emanuele, Cancellieri Ambra M., Campagna Sebastiano. *Eur. J. Inorg. Chem.* **2018** 35 3887-3899 DOI 10.1002/ejic.201800507
- P45) Mechanistic insights into light-activate catalysis for water oxidation.**
Natali Mirco, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Sartorel Andrea. *Eur. J. Inorg. Chem.* **2019** 2027-2039 DOI 10.1002/ejic.201801236
- P46) Early photophysical events of a ruthenium(II) molecular dyad capable of performing photochemical water oxidation and of its model compounds.**
Nastasi Francesco, Santoro Antonio, Serroni Scolastica, Campagna Sebastiano, Kaveevivitchai Nattawut, Thummel Randolph. *Photochem. Photobiol. Sci.* **2019** 18 2164-2173 DOI: 10.1039/c8pp00530c
- P47) Designing expanded bipyridinium as redox and optical probes for DNA.**
Trovato Emanuela, Di Pietro Maria L., Giannetto Antonino, Dupeyre Gregory, Lainé Philippe P., Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano. *Photochem. Photobiol. Sci.* **2020** 19 105-113 DOI: 10.1039/c9pp00418a

P48) A platinum-free nanostructured gold counter electrode for DSSCs prepared by pulsed laser ablation Designing expanded bipyridinium as redox and optical probes for DNA.

Gullace Sara, Nastasi Francesco, Puntoriero Fausto, Trusso Sebastiano, Calogero Giuseppe. *Applied Surface Science* **2020** 506 144690 DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.144690

P49) Ru(II) Water Oxidation Catalysts with 2,3-bis(2-Pyridyl)Pyrazine and tris(Pyrazolyl)Methane Ligands: Assembly of Photo- and Catalytic-Active Subunits in a Dinuclear Structur.

De Palo Alice, La Ganga Giuseppina, Nastasi Francesco, Guelfi Massimo, Bortoluzzi Marco, Pampaloni Guido, Puntoriero Fausto, Campagna Sebastiano, Marchetti Fabio. *Dalton Transactions* **2020**, DOI: 10.1039/C9DT04815D

COMPETENZE SCIENTIFICHE

Le esperienze di ricerca maturate dal dott. Nastasi riguardano la progettazione, la sintesi e lo studio delle proprietà fotofisiche ed elettrochimiche di nuovi sistemi supramolecolari. L'attività svolta si colloca nell'ambito della fotochimica-fotofisica supramolecolare; particolare attenzione è stata rivolta allo studio dei processi di trasferimento energetico ed elettronico, alla conversione fotochimica dell'energia solare.

Sono state acquisite competenze nel campo dell'elettrochimica (voltammetria ciclica e differenziale pulsata), della spettroscopia ottica "tradizionale" e risolta nel tempo tramite tecniche di indagine a media ed alta risoluzione temporale applicate a sistemi supramolecolari (Spettroscopia di assorbimento UV-vis-near IR, Fluorimetria tradizionale, Streak Camera, Single Photon Counting, Nano- Pico- e Femtosecond Laser Spectroscopy...).

Il dichiarante

Dott.Francesco Nastasi