



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PALERMO

DIPARTIMENTO DI FISICA E CHIMICA

Emilio Segrè

Direttore: prof. Gioacchino Massimo Palma



## Alberto Franco Pettignano CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

|                |  |
|----------------|--|
| COGNOME        | PETTIGNANO   |
| NOME           | ALBERTO FRANCO   |
| INDIRIZZI MAIL | <a href="mailto:ALBERTO.PETTIGNANO@UNIPA.IT">ALBERTO.PETTIGNANO@UNIPA.IT</a> |

### TITOLI

#### **Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (XVI ciclo):**

Titolo conseguito presso l'Università degli Studi di Messina, con progetto dal titolo "Speciazione di molecole organiche a medio ed alto peso molecolare in fluidi naturali", Relatore: **Prof. Silvio Sammartano**, esame finale superato a febbraio 2004.

#### **Laurea in Chimica:**

Titolo conseguito, il 27/07/2000, presso l'Università degli Studi di Messina, tesi di Laurea dal titolo: "Dipendenza dalla carica dei parametri termodinamici di formazione per i complessi ammine protonate – anioni organici ed inorganici", Relatore: **Prof. Silvio Sammartano**, votazione 110/110 e lode.

### POSIZIONE ATTUALMENTE RIVESTITA

**Professore Ordinario** del SSD CHIM/01 presso il dipartimento di Fisica e Chimica – Emilio Segrè dell'Università di Palermo da febbraio 2024

### ALTRI TITOLI

**Periodo di studio e ricerca all'estero**, sotto la guida del Professor Gregory R. Choppin (R.O. Lawton Distinguished Professor of Chemistry, emeritus) della Florida State University, Department of Chemistry and Biochemistry, Tallahassee (Florida), **gennaio 2003 - marzo 2003**.

**Assegno di ricerca** di durata quadriennale dal titolo: "Studi di Speciazione Chimica dell'Uranio(VI) nelle Acque Naturali" presso il dipartimento di Chimica Inorganica ed Analitica "Stanislao Cannizzaro" dell'Università degli Studi di Palermo, settore scientifico disciplinare CHIM/01 - Chimica Analitica, **01 maggio 2003 - 01 maggio 2007**.

**dal 24 febbraio 2004 al 31 dicembre 2016** è stato iscritto all'**Ordine dei Chimici della Sicilia**, Albo dei Chimici di Messina, iscrizione n.440;

**dal 2002 ad oggi** è **Membro della Società Chimica Italiana (SCI)**.



**dal 2017** ad oggi è **Membro dell'INSTM** (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali).

**da maggio 2008 a settembre 2018** è stato **ricercatore a tempo indeterminato** del SSD CHIM/01 presso il dipartimento di Fisica e Chimica (ex dipartimento di Chimica Inorganica e Analitica "Stanislao Cannizzaro") dell'Università di Palermo;

**da ottobre 2018 a gennaio 2024** è stato **Professore Associato** del SSD CHIM/01 presso il dipartimento di Fisica e Chimica – Emilio Segrè dell'Università di Palermo.

## ATTIVITÀ DIDATTICA

### **Attività didattica accademica**

Il Prof. Alberto Franco Pettignano è stato TITOLARE di insegnamenti e di moduli di insegnamenti per 161 CFU (1568 ore) complessivi, di cui: i) 121 CFU di **lezioni frontali** corrispondenti a 968 ore; ii) 40 CFU di **laboratorio** corrispondenti a 600 ore. Tutti i moduli e gli insegnamenti sottoelencati sono stati svolti presso l'Università di Palermo **nel periodo 2006 - 2025, erano inquadrati nel SSD CHIM/01, SC 03/A1 – CHIMICA ANALITICA**. Gli insegnamenti/moduli facevano parte dei manifesti degli studi del Corso di Laurea Specialistica in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali e dei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale in Chimica e sono stati svolti in lingua italiana.

1. A.A. 2006-2007 - docente dell'insegnamento di "Analisi Chimica Strumentale" (3 CFU, 24 ore) per il Corso di Laurea Specialistica in "Conservazione e Restauro dei Beni Culturali" presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2006-2007: 24**

2. A.A. 2008-2009 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (4 CFU, 32 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2008-2009: 32**

3. A.A. 2009-2010 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (4 CFU, 32 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2009-2010: 32**

4. A.A. 2010-2011 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (4 CFU, 32 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.



**n° ore A.A 2010-2011: 32**

5. A.A. 2011-2012 docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (5 CFU, 40 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2011-2012: 40**

6. A.A. 2012-2013 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo, , SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2012-2013: 48**

7. A.A. 2013-2014 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2013-2014: 48**

8. A.A. 2014-2015 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.
9. A.A. 2014-2015 - docente del modulo di "Speciazione Chimica" (3 CFU, 24 ore) dell'insegnamento di "Analisi di equilibrio in sistemi reali" per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2014-2015: 72**

10. A.A. 2015-2016 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.
11. A.A. 2015-2016 - docente del modulo di "Speciazione Chimica" (3 CFU, 24 ore) dell'insegnamento di "Analisi di equilibrio in sistemi reali" per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2015-2016: 72**

12. A.A. 2016-2017 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.
13. A.A. 2016-2017 - docente del modulo di "Speciazione Chimica" (3 CFU, 24 ore) dell'insegnamento di "Analisi di equilibrio in sistemi reali" per il Corso di Laurea Magistrale



in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2016-2017: 72**

14. A.A. 2017-2018 - docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

15. A.A. 2017-2018 - docente del modulo di "Chimica Analitica Applicata" (6 CFU, 83 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

16. A.A. 2017-2018 - docente del modulo di "Speciazione Chimica" (3 CFU, 24 ore) dell'insegnamento di "Analisi di equilibrio in sistemi reali" per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

17. A.A. 2017-2018 - docente del modulo di "Equilibri Chimici" (3 CFU, 24 ore) dell'insegnamento di "Analisi di equilibrio in sistemi reali" per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica della Scuola delle Scienze di Base e Applicate dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2017-2018: 179**

18. A.A. 2018-2019 docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

19. A.A. 2018-2019 docente del modulo di "Chimica Analitica Applicata" (6 CFU, 83 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2018-2019: 131**

20. A.A. 2019-2020 docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

21. A.A. 2019-2020 docente del modulo di "Chimica Analitica Applicata" (6 CFU, 83 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2019-2020: 131**

22. AA. 2020-2021 docente del modulo di "Chimica Analitica Strumentale" (6 CFU, 48 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

23. AA. 2020-2021 docente del modulo di "Chimica Analitica Applicata" (3 CFU, 45 ore) dell'insegnamento di "Chimica Analitica Applicata e Strumentale" per il Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.



24. AA. 2020-2021 docente del modulo di “Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale” (3 CFU, 38 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2020-2021: 131**

25. AA. 2021-2022 docente del modulo di “Chimica Analitica Strumentale” (6 CFU, 48 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

26. AA. 2021-2022 docente del modulo di “Chimica Analitica Applicata” (3 CFU, 45 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

27. AA. 2021-2022 docente del modulo di “Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale” (3 CFU, 38 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2021-2022: 131**

28. AA. 2022-2023 docente del modulo di “Chimica Analitica Strumentale” (6 CFU, 48 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

29. AA. 2022-2023 docente del modulo di “Chimica Analitica Applicata” (3 CFU, 45 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

30. AA. 2022-2023 docente del modulo di “Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale” (3 CFU, 38 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2022-2023: 131**

31. AA. 2023-2024 docente del modulo di “Chimica Analitica Strumentale” (6 CFU, 48 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

32. AA. 2023-2024 docente del modulo di “Chimica Analitica Applicata” (3 CFU, 45 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

33. AA. 2023-2024 docente del modulo di “Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale” (3 CFU, 38 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2023-2024: 131**

34. AA. 2024-2025 docente del modulo di “Chimica Analitica Strumentale” (6 CFU, 48 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

35. AA. 2024-2025 docente del modulo di “Laboratorio di Chimica Analitica Applicata” (6 CFU, 83 ore) dell’insegnamento di “Chimica Analitica Applicata e Strumentale” per il Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo, SSD CHIM/01, SC 03/A1, lingua italiana.

**n° ore A.A 2024-2025: 131**



### **Altra attività didattica accademica**

1. Nel settembre 2006 è stato docente di un Corso di Recupero di Chimica per studenti con debiti formativi evidenziati durante le prove di accesso al Corso di Laurea in Scienze Biologiche, presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo.
2. Nel periodo 09/2007 – 07/2008 è stato tutor di laboratorio di chimica (80 ore) nell'ambito del Master Universitario in “Citotossicità, cancro e ambiente: analisi dei marcatori biochimici per la valutazione dei rischi di inquinamento atmosferico, terrestre e marittimo”.

### **Attività didattica non accademica**

1. Nell'anno 2004 è stato docente di un modulo (13 ore) per il Corso di Formazione Tecnica Superiore Integrata (IFTS) “Monitoraggio Ambientale e Tutela del Territorio”, codice progetto n.1999.IT.16.1.PO.011/3.07/9.2.14/0105, in accordo alla convenzione stipulata tra l'Istituto Tecnico Industriale Statale “Nicolò Copernico” di Barcellona Pozzo di Gotto ed il Corso di Laurea in Chimica della Facoltà di Scienze dell'Università di Messina.
2. Nell'anno 2005 è stato docente del modulo di “analisi chimica degli inquinanti” (20 ore) per il Corso di Formazione Tecnica Superiore Integrata (IFTS) “Tecnico Superiore sistemi raccolta e smaltimento rifiuti”, codice progetto n.1999.IT.16.1.PO.011/3.07/9.2.14/0274, in accordo alla convenzione stipulata tra l'Istituto Tecnico Industriale “Majorana” di Palermo ed il Corso di Laurea in Scienze Ambientali dell'Università di Palermo.
3. Nell'anno 2005 è stato docente del modulo di “analisi chimica degli inquinanti” (30 ore) per il Corso di Formazione Tecnica Superiore Integrata (IFTS) “Tecnico Superiore per il monitoraggio e la gestione del territorio e dell'ambiente”, codice progetto n.1999.IT.1.PO.011/3.07/9.2.14/0213, in accordo alla convenzione stipulata tra l'Istituto Tecnico Agrario “Sen. A. Di Rocco” di Caltanissetta ed il Corso di Laurea in Scienze Ambientali dell'Università di Palermo.
4. Nell'anno 2014 è stato docente del corso: “Esercitazioni di laboratorio di analisi chimica degli inquinanti” (40 ore) nell'ambito del progetto di formazione “Tecnologo del trattamento delle acque inquinate navali”, PON 02-00153 2849085.

### **ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

#### **Assistenza didattica agli studenti**

1. A. A. 2008-2009 - assistenza didattica agli studenti durante lo svolgimento del laboratorio di Chimica Analitica Applicata (3 CFU, 45 ore) dell'insegnamento di Chimica Analitica Applicata e Strumentale (docente: Prof. Santino Orecchio) per il Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo.
2. A. A. 2009-2010 - assistenza didattica agli studenti durante lo svolgimento del laboratorio di Chimica Analitica Applicata (3 CFU, 45 ore) dell'insegnamento di Chimica Analitica Applicata e Strumentale (docente: Prof. Santino Orecchio) per il Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo. **!**



3. A. A. 2010-2011 - assistenza didattica agli studenti durante lo svolgimento del laboratorio di Chimica Analitica Applicata (3 CFU, 45 ore) dell'insegnamento di Chimica Analitica Applicata e Strumentale (docente: Prof. Santino Orecchio) per il Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo.
4. A. A. 2011-2012 - assistenza didattica agli studenti durante lo svolgimento del laboratorio di Chimica Analitica Applicata (4 CFU, 60 ore) dell'insegnamento di Chimica Analitica Applicata e Strumentale (docente: Prof. Santino Orecchio) per il Corso di Laurea in Chimica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Palermo.

### **Componente di commissioni di esami di profitto**

1. Chimica Analitica Applicata e Strumentale - C.I (cod 09558). (Corso di Laurea in Chimica, Università di Palermo);
2. Chimica Analitica Applicata e strumentale (cod. 13735) (Corso di Laurea in Chimica, Università di Palermo);
3. Chimica Analitica Applicata (cod. 01802) (Corso di Laurea in Chimica, Università di Palermo);
4. Chimica Analitica Strumentale (cod. 01812) (Corso di Laurea in Chimica, Università di Palermo);
5. Analisi di Equilibrio in Sistemi Reali (cod. 16502) (Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo);
6. Equilibri Chimici e Speciazione (cod. 15353) (Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo);
7. Equilibri Chimici (cod. 08411) (Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo);
8. Chimica dell'ambiente e dei beni culturali (cod. 08443) (Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo);
9. Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali con Laboratorio (cod. 15348) (corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo);
10. Laboratorio di Chimica (cod. 04163) (corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Palermo);
11. Chimica dell'ambiente (cod. 01846) (corso di Laurea Magistrale Scienze Ambientali, Università di Palermo);
12. Chimica dell'Ambiente (cod. 17207) (Corso di Laurea Magistrale Scienze Ambientali, Università di Palermo);
13. Chimica Ambiente Marino (cod. 13793) (Corso di Laurea Magistrale Ecologia Marina, Università di Palermo)
14. Storia della Chimica (cod. 06843) (Corso di Laurea in Chimica, Università di Palermo)
15. Validazione del dato analitico e chemiometria (cod. 16181) (Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo)
16. Biosensori e metodi analitici avanzati con laboratorio (cod. 22520) (Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo)



### **Relatore di 12 e correlatore di 6 Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale**

1. Relatore della Tesi: Capacità sequestrante di leganti amminopolicarbossilici nei confronti di organometalli, Tesista: Maria Balduccio, corso di Laurea Specialistica in Chimica, A. A. 2009-2010.
2. Correlatore della Tesi: Speciazione del mercurio nei sedimenti del Golfo di Augusta, Tesista: Giuseppe Polizzotto, Corso di Laurea Specialistica in Chimica, A. A. 2010-2011.
3. Correlatore della Tesi: studio della capacità sequestrante di sferule di alginato nei confronti dello ione Palladio(II). Tesista: Salvatore Garofalo, Corso di Laurea Magistrale in Ecologia Marina, A. A. 2011-2012.
4. Correlatore della Tesi: adsorbimento di metalli pesanti in soluzione su gusci di nocciole. Tesista: Rosaria Ferro, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali, A. A. 2014-2015.
5. Correlatore della Tesi: rimozione di piombo e cadmio in matrici acquose mediante gusci di mandorle. Tesista: Sanseverino Eleonora, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali, A. A. 2014-2015.
6. Correlatore della Tesi: potere complessante del percolato di discarica. Tesista: Sonia Cannavò, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2014-2015.
7. Correlatore della Tesi: rimozione di ioni piombo(II) da soluzioni acquose mediante nanotubi di allosite funzionalizzati. Tesista: Daniele Lo Dico, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali, A. A. 2015-2016.
8. Relatore della Tesi: caratterizzazione dei reflui civili influenti degli impianti di depurazione gestiti in provincia di Palermo da AMAP S.p.A. Tesista: Davide Pietro Busetta, Corso di Laurea Specialistica in Chimica, A. A. 2016-2017.
9. Relatore della Tesi: proprietà sequestranti di nanospugne nei confronti di cationi metallici. Tesista: Luca Pascal La Corte, corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2016-2017.
10. Relatore della Tesi: materiali adsorbenti per la rimozione di idrocarburi dalle acque. Tesista: Rita Lo Brutto, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2018-2019.
11. Relatore della Tesi: analisi voltammetrica per lo studio di adsorbimento di ioni  $Pb^{2+}$  su aggregati proteici di BSA. Tesista: Tiziana Avola, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2019-2020.
12. Relatore della Tesi: rimozione di idrocarburi dalle acque di sentina mediante adsorbimento su biochar di *Posidonia oceanica* e di cippato. Tesista: Gabriele Lo Gaglio, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2019-2020.
13. Relatore della Tesi: analisi quantitativa di metalli in tracce nelle acque di strato. Tesista: Martina Asaro, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2020-2021.
14. Relatore della Tesi: materiali sostenibili per la rimozione di ioni  $Pb^{2+}$  e  $Cu^{2+}$  dalle acque. Tesista: Federica Cavaleri, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2020-2021.
15. Relatore della Tesi: analisi quantitativa di metalli in tracce in salamoie derivanti dalla produzione di sale marino in diverse saline del Mediterraneo. Tesista: Simona Salvo, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A. A. 2020-2021.



16. Relatore della Tesi: recupero di terre rare da soluzioni acquose mediante adsorbimento su biomateriali. Tesista: Manuela D'Ales, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A.A. 2022/2023.
17. Relatore della Tesi: indagini sul comportamento di microplastiche disperse in acqua contaminata da ioni  $Pb^{2+}$ . Tesista: Davide Lascari, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A.A. 2022/2023
18. Relatore della Tesi: rimozione di ioni  $Pb^{2+}$  da soluzioni acquose mediante adsorbimento su cladodi di *Opuntia ficus-indica* e mallo di mandorla. Tesista: Giulio Geraci, Corso di Laurea Magistrale in Chimica, A.A. 2023/2024

#### **Relatore di 19 e correlatore di 1 Tesi di Laurea**

1. Relatore della Tesi: analisi potenziometrica per lo studio della formazione di complessi di organo stagno(IV). Tesista: Vincenzo Renda, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2009-2010.
2. Relatore della Tesi: determinazione di silicio disciolto in campioni di acque del Mar Mediterraneo. Tesista: Michele La Rosa, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2009-2010.
3. Relatore della Tesi: metodologie spettroscopiche applicate ai sistemi naturali - misure di flussi di  $CO_2$  dai suoli – isola di Stromboli. Tesista: Aldo Sollami, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2012-2013.
4. Relatore della Tesi: adsorbimento dello ione  $Pb(II)$  su carbone attivo e carbone attivo – alginato. Studio cinetico e termodinamico. Tesista: Giulia Raimondi, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2013-2014.
5. Relatore della Tesi: capacità complessante dell'acido risedronico nei confronti dello ione magnesio(II). Tesista: Gabriele Sciortino, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2014-2015.
6. Relatore della Tesi: studio delle proprietà acido- base di nanotubi di allosite in  $KNO_3$ . Tesista: Roberto Ruggiano, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2014-2015.
7. Relatore della Tesi: uso di adsorbenti di origine naturale per la rimozione di ioni Palladio(II). Tesista: Silvia Monastero, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2014-2015.
8. Relatore della Tesi: studio delle proprietà acido – base di nanotubi di allosite in  $NaCl$ . Tesista: Fabiana Siragusa, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2014-2015.
9. Relatore della Tesi: capacità complessante dell'acido risedronico nei confronti dello ione Calcio(II). Tesista: Rita Lo Brutto, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2015-2016.
10. Relatore della Tesi: studio della capacità adsorbente di materiali compositi dell'allosite nei confronti dello ione  $Hg(II)$ . Tesista: Alessandro Gottuso, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2015-2016.
11. Correlatore della Tesi: potere chelante del caffè nei confronti dei metalli pesanti. Tesista: Aurelia Perrotta, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2016-2017.
12. Relatore della Tesi: utilizzo della voltammetria negli studi di bioadsorbimento. Tesista: Emanuele Crisci, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2017-2018.
13. Relatore della Tesi: studio della capacità sequestrante di bioadsorbenti nei confronti di metalli tossici. Tesista: Simona Bellavia, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2017-2018.
14. Relatore della Tesi: effetto della temperatura nei processi di adsorbimento di ioni metallici su biochar. Tesista: Emanuela Di Lorenzo, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2017-2018



15. Relatore della Tesi: studio potenziometrico sulla capacità complessante dell'acido risedronico nei confronti dello ione  $Zn^{2+}$ . Tesista: Francesca Di Paola, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2017-2018.
16. Relatore della Tesi: studio della dipendenza dalla forza ionica della capacità adsorbente di biochar di Posidonia oceanica nei confronti dello ione piombo(II). Tesista: Melania Li Volsi, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2017-2018.
17. Relatore della Tesi: materiali compositi dell'allosite per l'adsorbimento dello ione  $Hg^{2+}$  da soluzioni acquose. Tesista: Maria Sbacchi, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2017-2018.
18. Relatore della Tesi: adsorbenti proteici per la rimozione di ioni metallici dalle acque. Tesista: Simone Spotorno, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2018-2019.
19. Relatore della Tesi: nuovi materiali adsorbenti per la rimozione di inquinanti dalle acque. Tesista: Alessandra Alestra, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2019-2020.
20. Relatore della Tesi: materiali adsorbenti per la rimozione di ioni  $Pb^{2+}$  da acque contaminate. Tesista: Mario Martino, Corso di Laurea in Chimica, A. A. 2019-2020.

#### **Partecipazione a collegio di Dottorato di ricerca**

1. Ha fatto parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche" dell'Università di Palermo XXVI ciclo.
2. Ha fatto parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienza dei Materiali e Nanotecnologie" XXIX ciclo dell'Università di Catania, consorziato con l'Università di Palermo.
3. Ha fatto parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienza dei Materiali e Nanotecnologie" XXXIII ciclo dell'Università di Catania, consorziato con l'Università di Palermo.
4. Ha fatto parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Fisiche e Chimiche" XXXIV ciclo dell'Università di Palermo.
5. Ha fatto parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Fisiche e Chimiche" XXXV ciclo dell'Università di Palermo.
6. Fa parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Fisiche e Chimiche" XXXVI ciclo dell'Università di Palermo.
7. Fa parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Fisiche e Chimiche" XXXVII ciclo dell'Università di Palermo.
8. Fa parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Fisiche e Chimiche" XXXVIII ciclo dell'Università di Palermo.
9. Fa parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Fisiche e Chimiche" XXXIX ciclo dell'Università di Palermo.

#### **Attività di tutorato a studenti di Corsi di Laurea**

- A.A. 2015 – 2016: tutor di 5 studenti del primo anno del Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo;
- A.A. 2016 – 2017: tutor di 7 studenti del primo anno del Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo;



A.A. 2017 – 2018: tutor di 3 studenti del primo anno del Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo;

A.A. 2019 – 2020: tutor di 4 studenti del primo anno del Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo;

A.A. 2020 – 2021: tutor di 1 studente del primo anno del Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo;

A.A. 2022 – 2023: tutor di 6 studenti del primo anno del Corso di Laurea in Chimica dell'Università di Palermo;

**Tutor universitario di 78 studenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica impegnati in tirocini curriculari**

1. Studentessa Enza Mancuso, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA, anno di svolgimento: 2009.
2. Studente Francesco Armetta, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: azienda GEOLAB, anno di svolgimento: 2010.
3. Studentessa Claudia Lino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ASP – Laboratorio di Sanità Pubblica, anno di svolgimento: 2012.
4. Studentessa Clelia Ciulla, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio di analisi Idrolabor, anno di svolgimento: 2013.
5. Studentessa: Maria Elena Gino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio di analisi C.A.D.A., anno di svolgimento: 2013.
6. Studentessa: Roberta Vassallo, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Istituto Regionale Vini e Oli di Sicilia, anno di svolgimento: 2013.
7. Studentessa: Maria Josè Vetrano, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Istituto Regionale Vini e Oli di Sicilia, anno di svolgimento: 2013.
8. Studentessa: Federica Costantino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ASP Palermo, anno di svolgimento: 2013.
9. Studente: Carlo Francesco Castellini, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Centro Regionale Progettazione e Restauro, anno di svolgimento: 2013.
10. Studentessa: Federica Sammartino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia, anno di svolgimento: 2013.
11. Studentessa: Rita Lo Brutto, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia – Sede di Agrigento, anno di svolgimento: 2014.
12. Studentessa: Giulia Raimondi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia – ST PA, anno di svolgimento: 2014.
13. Studentessa: Fabiana Siragusa, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Istituto Zooprofilattico sperimentale della Sicilia – PA, anno di svolgimento: 2014.
14. Studente: Fabio Ruisi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: l'ARPA Sicilia - Palermo, anno di svolgimento: 2014.
15. Studentessa: Anna Martina Cascino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Bono & Ditta SpA- Industria vinicola – Campobello Di Mazara (TP), anno di svolgimento: 2015.



16. Studente: Alessandro Gottuso, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio di Spettrometria di Massa dell'A.O.U.P. "Paolo Giaccone" - Palermo, anno di svolgimento: 2016.
17. Studente: Luca Consentino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: CNR ISMN - Palermo, anno di svolgimento: 2016.
18. Studente: Claudio Melchiorre, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: AMAP - Palermo, anno di svolgimento: 2016.
19. Studentessa: Vittoria Fantauzzo, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Ecologia e Ambiente - Termini Imerese, anno di svolgimento: 2016.
20. Studentessa: Irene Ingrandi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: C.A.D.A. (Chimica Applicata Depurazione Acque) di FILIPPO GIGLIO & C. - Menfi, anno di svolgimento: 2016.
21. Studentessa: Simona Bellavia, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia - Palermo, anno di svolgimento 2017.
22. Studente: Emanuele Crisci, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia - Palermo, anno di svolgimento 2017.
23. Studentessa: Laura Candore, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: CNR-ISMN - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
24. Studentessa: Chiara Nania, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: AMAP S.p.A. - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
25. Studentessa: Fabiola Pensato, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Eco Chimica Sas - San Giovanni Gemini (AG), anno di svolgimento: 2019.
26. Studente: Mirco Luciano Randazzo, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: IRRITEC SpA - Capo d'Orlando (ME), anno di svolgimento: 2019.
27. Studente: Simone Spotorno, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
28. Studentessa: Alessandra Alestra, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Sviluppo Rurale e Pesca Mediterranea - Dipartimento Agricoltura - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
29. Studentessa: Maria Valeria Calavita, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
30. Studente: Andrea Fricano, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: I.R.V.O. (Istituto Regionale Vini e Oli) - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
31. Studentessa: Maria Librizzi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Agenzia delle dogane e monopoli - Direzione Regionale per la Sicilia - Palermo, anno di svolgimento: 2019.
32. Studentessa: Elena Maria Tamburello, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Eco Chimica Sas - San Giovanni Gemini (AG), anno di svolgimento: 2019.
33. Studente: Emanuele Buglisi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: CNR-ISMN - Palermo, anno di svolgimento: 2020.
34. Studente: Giuseppe Cinà, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.A.S. - Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2020.



35. Studentessa: Chiara Giovanna Chirco, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: CANTINE EUROPA SCA – Petrosino (TP), anno di svolgimento: 2020.
36. Studentessa: Tiziana Avola, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: CNR ISMN - Palermo, anno di svolgimento: 2020.
37. Studente: Andrea Caviglia, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: CNR ISMN - Palermo, anno di svolgimento: 2020.
38. Studentessa: Giulia Gallo Cassarino, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Italkali S.p.A. – Palermo, anno di svolgimento: 2020.
39. Studentessa: Amira Naimi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ASP – Caltanissetta, anno di svolgimento: 2020.
40. Studentessa: Francesca Di Paola, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia – Sezione mare - Palermo, anno di svolgimento: 2020.
41. Studente: Alessandro Vaglica, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Dipartimento di Fisica e Chimica “Emilio Segrè” – Università di Palermo, anno di svolgimento: 2020.
42. Studente: Giorgio Enrico Gagliardo Briuccia, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: AMAP S.p.A. - Palermo, anno di svolgimento: 2021.
43. Studente: Andrea Russo, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: IZSS “A. Mirri” – Palermo, anno di svolgimento: 2021.
44. Studentessa: Maria Lucido, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: C.A.D.A. di F. Giglio & C. - Menfi (AG), anno di svolgimento: 2021.
45. Studentessa: Valentina Mussumeci, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: C.S.A. Provenzano S.r.L. – Partinico (PA), anno di svolgimento: 2021.
46. Studentessa: Paola Alletto, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ISMN CNR – Palermo, anno di svolgimento: 2021.
47. Studente: Calogero Gagliano, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ISMN CNR – Palermo, anno di svolgimento: 2021.
48. Studentessa: Asaro Martina, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Colorificio ATRIA S.R.L – Partanna (TP), anno di svolgimento: 2021.
49. Studentessa: Federica Cavaleri, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: IZSS “A. Mirri” – Palermo, anno di svolgimento: 2021.
50. Studente: Riccardo Lo Coco, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.A.S. – Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2021.
51. Studentessa: Simona Salvo, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Colorificio ATRIA S.R.L – Partanna (TP), anno di svolgimento: 2021.
52. Studentessa: Alice Sedita, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: ECO CHIMICA di Paolo Maida & C - San Giovanni Gemini (AG), anno di svolgimento: 2021.
53. Studente: Claudio Cottone, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.A.S. – Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2021.
54. Studente: Giuseppe Di Benedetto, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: GEOLAB S.R.L.- Carini (PA), anno di svolgimento: 2021.



55. Studentessa: Valentina Enea, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Istituto Regionale del Vino e dell'Olio – Palermo, anno di svolgimento: 2021.
56. Studente: Pietro Lo Presti, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio CQRC (Controllo Qualità e Rischio Chimico) – sede Azienda Ospedaliera Policlinico – Palermo, anno di svolgimento: 2021.
57. Studentessa: Giorgia Benfante, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.a.S. – Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2022.
58. Studentessa: Roberta Cristofalo, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.a.S. – Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2022.
59. Studentessa: Marika Di Fiore, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.a.S. – Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2022.
60. Studentessa: Marta Ippolito, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ISMN CNR, Palermo, anno di svolgimento: 2022.
61. Studente: Federico Laudicina, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Cantine Europa S.C.A.- Petrosino (TP), anno di svolgimento: 2022.
62. Studentessa: Virginia Oliva, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio CQRC (Controllo Qualità e Rischio Chimico) – sede Azienda Ospedaliera Policlinico – Palermo, anno di svolgimento: 2022.
63. Studente: Marco Battaglia, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Comando Provinciale Vigili del Fuoco - Palermo, anno di svolgimento: 2022.
64. Studente: Christian Busalacchi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ISMN CNR – Palermo, anno di svolgimento: 2022.
65. Studentessa: Maria Rita La Corte, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.a.S. – Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2022.
66. Studente: Gaetano Bartoluccio, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: l'azienda "Feudi del Pisciotto S.r.L." – Niscemi (CL), anno di svolgimento: 2022.
67. Studentessa: Giuliana Domenica Maria Callari, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: l'azienda "Feudi del Pisciotto S.r.L." – Niscemi (CL), anno di svolgimento: 2022.
68. Studentessa: Ileana Migliore, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: IZSS "A. Mirri" – Palermo, anno di svolgimento: 2022.
69. Studentessa: Erika Salemi, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Comando Provinciale Vigili del Fuoco - Palermo, anno di svolgimento: 2022.
70. Studentessa: Annalisa Scavuzzo, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: ISMN CNR – Palermo, anno di svolgimento: 2022.
71. Studentessa: Silvia Grasso, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio CQRC (Controllo Qualità e Rischio Chimico) – sede Azienda ospedaliera Policlinico – Palermo, anno di svolgimento: 2022.
72. Studente: Michele Bruno, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Cliniche Balistreri S.a.s. Bagheria (PA), anno di svolgimento: 2023.
73. Studentessa: Giorgia Curreri, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Comando Provinciale Vigili del Fuoco - Palermo, anno di svolgimento: 2023.



74. Studentessa: Eleonora Capuana, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia – Palermo, anno di svolgimento: 2023.
75. Studentessa: Chiara Giustini, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: ISMN CNR – Palermo, anno di svolgimento: 2023.
76. Studente: Salvatore Antonio Orlando, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio CQRC (Controllo Qualità e Rischio Chimico) – sede Azienda ospedaliera Policlinico – Palermo, anno di svolgimento: 2023
77. Studentessa: Fleana Andrea Sabatino, corso di Laurea Magistrale in Chimica, sede del tirocinio: ARPA Sicilia – Palermo, anno di svolgimento: 2023.
78. Studentessa: Gloria Madonia, corso di Laurea in Chimica, sede del tirocinio: Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche ECO Chimica S.r.l. - San Giovanni Gemini (AG), anno di svolgimento 2023.

## ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

#### **Publicazioni**

Il prof. Alberto Franco Pettignano è coautore di n° 71 pubblicazioni come di seguito elencato:

1. Ziccarelli I, Mancuso R, Novello M, De Salvo A, Calabrese C, Valentino L, Pettignano A, Gruttadauria M, Giacalone F, Gabriele B. A Palladium Tetraiodide Supported Catalyst for the Oxidative Carbonylation of  $\beta$ -Amino Alcohols to 2-Oxazolidinones. CHEMCATCHEM, 2024, doi: doi.org/10.1002/cctc.202401841, codice SCOPUS: 2-s2.0-85214000313.
2. Lascari D, Cataldo S, Muratore N, Prestopino G, Pignataro B, Lazzara G, Arrabito G, **Pettignano A\***. Label-free impedimetric analysis of microplastics dispersed in aqueous media polluted by  $Pb^{2+}$  ions. ANALYTICAL METHODS, vol. 16 (45), p. 7654 – 7666, doi: 10.1039/d4ay01324g, codice SCOPUS: 2-s2.0-85205930090.
3. Madonia E, Di Vincenzo A, Pettignano A, Scaffaro R, Gulino E F, Conte P, Lo Meo P. (2024). Composite RGO/Ag/Nanosponge Materials for the Photodegradation of Emerging Pollutants from Wastewaters. MATERIALS, vol 17, article number: 2319, doi: <https://doi.org/10.3390/ma17102319>, codice SCOPUS: 2-s2.0-85194220829
4. Massaro M, Pettignano A, Muratore M, Fusteş-Dămoc I, Cavallaro G, Lazzara G, Lo Meo P, Mija A, Sánchez-Espejo R, Viseras Iborra C, Riela S. (2024). Cyclodextrin-grafted-hectorite based nanomaterial for antibiotics and metal ions adsorption. APPLIED CLAY SCIENCE, vol. 250, article number 107271, doi: 10.1016/j.clay.2024.107271, codice SCOPUS: 2-s2.0-85183913401
5. Randazzo S, Vicari F, López J, Salem M, Lo Brutto R, Azzouz S, Chamam S, Cataldo S, Muratore N, Fernández de Labastida M, Vallès V, Pettignano A, D'Alì Staiti G, Pawlowski S, Hannachi A, Cortina J L, Cipollina A. (2024) Unlocking hidden mineral resources: Characterization and potential of bitterns as alternative sources of critical raw materials. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, vol. 436, article number: 140412, doi: 10.1016/j.jclepro.2023.140412, codice SCOPUS: 2-s2.0-85182015983



6. Martorana A, Lenzuni M, Contardi M, Palumbo F S, Cataldo S, Pettignano A, Catania V, Schillaci D, Summa M, Athanassiou A, Fiorica C, Bertorelli R, Pitarresi G. (2024) Schiff Base-Based Hydrogel Embedded with In Situ Generated Silver Nanoparticles Capped by a Hyaluronic Acid-Diethylenetriamine Derivative for Wound Healing Application, ACS APPLIED MATERIALS AND INTERFACES, vol. 16 (16), p. 20186-20201, doi: 10.1021/acsami.4c00657, codice SCOPUS: 2-s2.0-85190173759
7. Irto A, Raccuia S G M, Lando G, De Stefano C, Arena K, Salerno T M G, Pettignano A, Cacciola F, Mondello L, Cardiano P. (2023). Valorization of citrus waste for circular economy: A case study on bergamot pomace as sorbent for Cd<sup>2+</sup> removal and source of added value compounds. MICROCHEMICAL JOURNAL, vol. 193, article number 109183, doi: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.109183>, codice SCOPUS: 2-s2.0-85167442336.
8. Di Vincenzo A, Chillura Martino D, Piacenza E, Conte P, Pettignano A, Lazzara G, Lo Meo P. (2023). Reduced graphene oxide/silver nanoparticles/ $\beta$ -cyclodextrin nanosponges composites with improved photocatalytic activity. APPLIED SURFACE SCIENCE ADVANCES, vol. 15, article number 100407, doi: 10.1016/j.apsadv.2023.100407, codice ISI: WOS:000993830600001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85154044382.
9. Anselmo S, Avola T, Kalouta K, Cataldo S, Sancataldo G, Muratore N, Foderà V, Vetri V, **Pettignano A\***. (2023). Sustainable soy protein microsponges for efficient removal of lead (II) from aqueous environments. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, vol. 239, article number 124276, doi: 10.1016/j.ijbiomac.2023.124276, codice ISI: WOS:000981653900001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85152149761.
10. Battaglia G, Domina M A, Lo Brutto R, Lopez Rodriguez J, Fernandez de Labastida M, Cortina J L, Pettignano A, Cipollina A, Tamburini A, Micale G. (2023). Evaluation of the Purity of Magnesium Hydroxide Recovered from Saltwork Bitterns. WATER (Switzerland), vol. 15(1), article number 29, doi: 10.3390/w15010029, codice ISI: WOS:000909655200001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85145966569.
11. Cataldo S, Muratore N, Giannici F, Bongiorno D, Chiodo V, Maisano S, **Pettignano A\***. (2022). Hydrocarbons removal from synthetic bilge water by adsorption onto biochars of dead *Posidonia oceanica*. ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol. 29(60), p. 90231 – 90247, doi: 10.1007/s11356-022-21998-x, codice ISI: WOS:000828942700004, codice SCOPUS: 2-s2.0-85134714738.
12. Anselmo S, Cataldo S, Avola T, Sancataldo G, D'Oca M C, Fiore T, Muratore N, Scopelliti M, **Pettignano A\***, Vetri V. (2022). Lead(II) ions adsorption onto amyloid particulates: An in depth study. JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, vol. 610, p. 347 – 358, doi: 10.1016/j.jcis.2021.11.184, codice ISI: WOS:000750181500008, codice SCOPUS: 2-s2.0-85121260828.
13. Gigliuto A, Cigala R M, Irto A, Felice R M, Pettignano A, De Stefano C, Crea F. (2021). The effect of metal cations on the aqueous behavior of dopamine. Thermodynamic investigation of the binary and ternary interactions with Cd<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup> and UO<sub>2</sub><sup>2+</sup> in NaCl at



- different ionic strengths and temperatures. *MOLECULES*, vol. 26(24), article number 7679, doi: 10.3390/molecules26247679, codice ISI: WOS:000736300000001, codice SCOPUS: 10.3390/molecules26247679.
14. Bretti C, De Stefano C, Cardiano P, Cataldo S, Pettignano A, Arena G, Sgarlata C, Grasso I G, Lando G, Sammartano S. (2021). Risedronate complexes with  $Mg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ,  $Pb^{2+}$ , and  $Cu^{2+}$ : Species thermodynamics and sequestering ability in  $NaCl_{(aq)}$  at different ionic strengths and at  $T = 298.15$  K. *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, vol. 343, article number 117699, doi: 10.1016/j.molliq.2021.117699, codice ISI: WOS:000708703200066, codice SCOPUS: 2-s2.0-85116595956.
  15. Gigliuto A, Cigala R M, Irto A, Felice R M, Pettignano A, Milea D, Materazzi S, De Stefano C, Crea F. (2021). The solution behavior of dopamine in the presence of mono and divalent cations: A thermodynamic investigation in different experimental conditions. *BIOMOLECULES*, vol. 11(9), article number 1312, doi: 10.3390/biom11091312, codice ISI: WOS:000699248300001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85114243125.
  16. Cataldo S, Lo Meo P, Pellegrino C, Di Vincenzo A, Milea D, **Pettignano A\***. (2021). Evaluation of adsorption ability of cyclodextrin-calixarene nanosponges towards  $Pb^{2+}$  ion in aqueous solution. *CARBOHYDRATE POLYMERS*, vol. 267, article number 118151, doi: 10.1016/j.carbpol.2021.118151, codice ISI: WOS:000662871600004, codice SCOPUS: 2-s2.0-85105589436.
  17. Cataldo S, Crea F, Massaro M, Milea D, **Pettignano A\***, Riela S. (2021). Functionalized halloysite nanotubes for enhanced removal of  $Hg^{2+}$  ions from aqueous solutions. *CLAYS AND CLAY MINERALS*, vol. 69(1), p. 117 – 127, doi: 10.1007/s42860-021-00112-1, codice ISI: WOS:000647552800001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85105336483.
  18. Crea F, De Stefano C, Irto A, Lando G, Materazzi S, Milea D, Pettignano A, Sammartano S. (2020). Understanding the Solution Behavior of Epinephrine in the Presence of Toxic Cations: A Thermodynamic Investigation in Different Experimental Conditions. *MOLECULES*, vol. 25(3), article number 511, doi: 10.3390/molecules25030511, codice ISI: WOS:000515384800081, codice SCOPUS: 2-s2.0-85078688341.
  19. Massaro M, Casiello M, D'Accolti L, Lazzara G, Nacci A, Nicotra G, Noto R, Pettignano A, Spinella C, Riela S. (2020). One-pot synthesis of ZnO nanoparticles supported on halloysite nanotubes for catalytic applications. *APPLIED CLAY SCIENCE*, vol. 189, article number 105527, doi: 10.1016/j.clay.2020.105527, codice ISI: WOS:000529327300001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85080981803.
  20. Arena K, Brancato G, Cacciola F, Crea F, Cataldo S, De Stefano C, Gama S, Lando G, Milea D, Mondello L, Pettignano A, Plass W, Sammartano S. (2020). 8-hydroxyquinoline-2-carboxylic acid as possible molybdophore: A multi-technique approach to define its chemical speciation, coordination and sequestering ability in aqueous solution. *BIOMOLECULES*, vol. 10(6), p. 1 – 21, article number 930, doi: 10.3390/biom10060930, codice ISI: WOS:000550905000001, codice SCOPUS: 2-s2.0-85086646090.
  21. Crea F, Pettignano A. (2020). Special issue “chemical speciation of organic and inorganic components of environmental and biological interest in natural fluids: Behaviour,



- interaction and sequestration” . MOLECULES, vol. 25(4), article number 826, doi: 10.3390/molecules25040826, codice ISI: WOS:000522454500062, codice SCOPUS: 2-s2.0-85079656636.
22. Di Vincenzo A, Russo M, Cataldo S, Milea D, **Pettignano A\***, Lo Meo P. (2019). Effect of pH Variations on the Properties of Cyclodextrin - Calixarene Nanosponges. CHEMISTRYSELECT, vol. 4(20), p. 6155 - 6161, doi: 10.1002/slct.201901200, codice ISI: WOS:000473422500022, codice SCOPUS: 2-s2.0-85066463921.
23. Irto A, Cardiano P, Cataldo S, Chand K, Cigala R M, Crea F, De Stefano C, Gattuso G, Muratore N, Pettignano A, Sammartano S, Santos, M A. (2019). Speciation Studies of Bifunctional 3-Hydroxy-4-Pyridinone Ligands in the Presence of Zn<sup>2+</sup> at Different Ionic Strengths and Temperatures. MOLECULES, vol. 24(22), article number 24224084, doi: 10.3390/molecules24224084, codice ISI: WOS:000501529700073, codice SCOPUS: 2-s2.0-85075008149.
24. Cataldo S, Gianguzza A, Milea D, Muratore N, **Pettignano A\***, Sammartano S. (2018). A critical approach to the toxic metal ion removal by hazelnut and almond shells. ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol. 25(5), p. 4238-4253, doi: 10.1007/s11356-017-0779-3, codice ISI: WOS:000425770300025, codice SCOPUS: 2-s2.0-85035049533.
25. Cataldo S, Chiodo V, Crea F, Maisano S, Milea D, **Pettignano A\***. (2018). Biochar from byproduct to high value added material - A new adsorbent for toxic metal ions removal from aqueous solutions. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, vol. 271, p. 481 - 489, doi: 10.1016/j.molliq.2018.09.009, codice ISI: WOS:000454381600056, codice SCOPUS: 2-s2.0-85053061014.
26. Massaro M, Colletti C G, Buscemi G, Cataldo S, Guernelli S, Lazzara G, Liotta L F, Parisi F, Pettignano A, Riela S. (2018). Palladium nanoparticles immobilized on halloysite nanotubes covered by a multilayer network for catalytic applications. NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, vol. 42(16), p. 13938-13947, doi: 10.1039/c8nj02932f, codice ISI: WOS:000445827700080, codice SCOPUS: 2-s2.0-85051535702.
27. Cataldo S, Lazzara G, Massaro M, Muratore N, **Pettignano A\***, Riela S. (2018). Functionalized halloysite nanotubes for enhanced removal of lead(II) ions from aqueous solutions. APPLIED CLAY SCIENCE, vol. 156, p. 87-95, doi: 10.1016/j.clay.2018.01.028, codice ISI: WOS:000430620800011, codice SCOPUS: 2-s2.0-85044347747.
28. Cataldo S, Weckhuysen B M, Pettignano A, Pignataro, B. (2018). Multi-doped Brookite-Prevalent TiO<sub>2</sub> Photocatalyst with Enhanced Activity in the Visible Light. CATALYSIS LETTERS, vol. 148(8), p. 2459-2471, doi: 10.1007/s10562-018-2463-8, codice ISI: WOS:000439734700022, codice SCOPUS: 2-s2.0-85049194191.
29. Cataldo S, Lando G, Milea D, Orecchio S, **Pettignano A\***, Sammartano S. (2018). A novel thermodynamic approach for the complexation study of toxic metal cations by a landfill leachate. NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, vol. 42(10), p. 7640-7648, doi: 10.1039/c7nj04456a, codice ISI: WOS:000434245500017, codice SCOPUS: 2-s2.0-



- 85046996620.
30. Crea F, De Stefano C, Irto A, Milea D, Pettignano A, Sammartano S. (2017). Modeling the acid-base properties of molybdate(VI) in different ionic media, ionic strengths and temperatures, by EDH, SIT and Pitzer equations. *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, vol. 229, p 15 - 26, <http://doi.org/10.1016/j.molliq.2016.12.041>, codice ISI: WOS:000395598800003, codice SCOPUS: 2-s2.0-85006880769.
  31. Orecchio S, Amorello A, Barreca S, Pettignano A. (2016). Speciation of vanadium in urban, industrial and volcanic soils by a modified Tessier method. *ENVIRONMENTAL SCIENCE-PROCESS & IMPACTS* vol. 18(3), p. 323-329, doi:10.1039/C5EM00596E, codice ISI: WOS:000372249800004, codice SCOPUS: 2-s2.0-84961774607.
  32. Amorello D, Barreca S, Bruno M, Milia A, Orecchio S, Pettignano A. (2016). Chemical characterization of ancient liturgical vestment (chasuble) by Inductively Coupled Plasma–Optical Emission Spectrometry (ICP–OES), *MICROCHEMICAL JOURNAL*, vol. 129, p. 305-309, <http://doi.org/10.1016/j.microc.2016.07.011>, codice ISI: WOS:000382595300043, codice SCOPUS: 2-s2.0-84978484241.
  33. Bretti C, Cigala R M, Crea F, De Stefano C, Foti C, Pettignano A, Sammartano S. (2016). Polycarboxylic acids in sea water: acid–base properties, solubilities, activity coefficients, and complex formation constants at different salinities. *MONATSHEFTE FÜR CHEMIE – CHEMICAL MONTHLY*, vol. 147(9), p. 1481-1505, doi:10.1007/s00706-016-1758-y, codice ISI: WOS:000381402800004, codice SCOPUS: 2-s2.0-84974851219.
  34. Cataldo S, Gianguzza A, Milea D, Muratore N, **Pettignano A\***. (2016). Pb(II) adsorption by a novel activated carbon - alginate composite material. A kinetic and equilibrium study. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, vol. 92, p. 769-778. <http://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2016.07.099>, codice ISI: WOS:000386402900091, codice SCOPUS: 2-s2.0-84980368747.
  35. Bretti C, Cataldo S, Gianguzza A, Lando G, Lazzara G, **Pettignano A\***, Sammartano S. (2016). Thermodynamics of Proton Binding of Halloysite Nanotubes. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*, vol. 120 (14), p. 7849-7859 doi: 10.1021/acs.jpcc.6b01127, codice ISI: WOS:000374431400045, codice SCOPUS: 2-s2.0-84964786439.
  36. Cataldo S, Gianguzza A, **Pettignano A\***. (2016). Sorption of Pd(II) ion by calcium alginate gel beads at different chloride concentrations and pH. A kinetic and equilibrium study. *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*, vol 9(5), p 656-667. [doi:10.1016/j.arabjc.2014.10.031](http://doi.org/10.1016/j.arabjc.2014.10.031). codice ISI: WOS:000383114700007, codice SCOPUS: 2-s2.0-84987654683.
  37. Cataldo S, Muratore N, Orecchio S, **Pettignano A\***. (2015). Enhancement of adsorption ability of calcium alginate gel beads towards Pd (II) ion. A kinetic and equilibrium study on hybrid Laponite and Montmorillonite – alginate gel beads, *APPLIED CLAY SCIENCE*, vol. 118, p. 162-170, <http://doi.org/10.1016/j.clay.2015.09.014>, codice ISI: WOS:000365056400020, codice SCOPUS: 2-s2.0-84942627139.
  38. Crea F, De Stefano C, Milea D, Pettignano A, Sammartano, S. (2015). SALMO and S3M: A Saliva Model and a Single Saliva Salt Model for Equilibrium Studies. *BIOINORGANIC*



- CHEMISTRY AND APPLICATION, Article Number: 267985, doi: 10.1155/2015/267985, codice ISI: WOS:000349770900001, codice SCOPUS: 2-s2.0-84924226954.
39. De Stefano C, Lando G, Pettignano A, Sammartano S. (2014). Sequestering ability of aminopolycarboxylic (APCs) and aminopolyphosphonic (APPs) ligands toward palladium(II) in aqueous solution. JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA, vol. 59(6), p. 1970-1983. doi: [10.1021/je500109m](https://doi.org/10.1021/je500109m), codice ISI: WOS:000337336700028, codice SCOPUS: 2-s2.0-84902350425.
40. De Stefano C, Lando G, Pettignano A, Sammartano, S. (2014). Evaluation of the sequestering ability of different complexones towards  $\text{Ag}^+$  ion. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, vol. 199, p. 432-439, ISSN 0167-7322, doi: [10.1016/j.molliq.2014.07.044](https://doi.org/10.1016/j.molliq.2014.07.044), codice ISI: WOS:000345179500064, codice SCOPUS: 2-s2.0-84908548441.
41. Falcone G, Foti C, Gianguzza A, Giuffrè O, Napoli A, Pettignano A, Piazzese D. (2013). Sequestering ability of some chelating agents towards methylmercury(II). ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, vol. 405(2-3), p. 881-893, ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-012-6336-5, codice ISI: WOS:000313650800037, codice SCOPUS: 2-s2.0-84873716228.
42. Cataldo S, De Stefano C, Gianguzza A, **Pettignano A\***, Sammartano S (2013). Sequestration of alkyltin(IV) cations by complexation with amino-polycarboxylic chelating agents. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, vol. 187, p. 74-82, ISSN: 0167-7322, doi: 10.1016/j.molliq.2013.06.003, codice ISI: WOS:000326766200011, codice SCOPUS: 2-s2.0-84880183386.
43. Cataldo S, Gianguzza A, Pettignano A, Villaescusa I (2013). Mercury(II) removal from aqueous solution by sorption onto alginate, pectate and polygalacturonate calcium gel beads. A kinetic and speciation based equilibrium study. REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, vol. 73, p. 207-217, ISSN: 1381-5148, doi: 10.1016/j.reactfunctpolym.2012.10.005, codice ISI: WOS:000314379300027, codice SCOPUS: 2-s2.0-84870168703.
44. Cataldo S, Cavallaro G, Gianguzza A, Lazzara G, Pettignano A, Piazzese D, Villaescusa I (2013). Kinetic and equilibrium study for cadmium and copper removal from aqueous solutions by sorption onto mixed alginate/pectin gel beads. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, vol 1, p. 1252-1260, ISSN: 2213-3437, doi: 10.1016/j.jece.2013.09.012, codice SCOPUS: 2-s2.0-84888430894.
45. Cataldo S, De Stefano C, Gianguzza A, **Pettignano A\***. (2012). Sequestration of  $(\text{CH}_3)\text{Hg}^+$  by amino-polycarboxylic chelating agents. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, vol. 172, p. 46-52, ISSN: 0167-7322, doi: 10.1016/j.molliq.2012.04.015, Codice ISI: WOS:000307134600008, codice SCOPUS: 2-s2.0-84861718971.
46. Cataldo S, Gianguzza A, Pettignano A, Piazzese D, Sammartano S (2012). Complex Formation of Copper(II) and Cadmium(II) with Pectin and Polygalacturonic Acid in Aqueous Solution. An ISE- $\text{H}^+$  and ISE- $\text{Me}^{2+}$  Electrochemical Study. INTERNATIONAL



- JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE, vol. 7, p. 6722-6737, ISSN: 1452-3981 Pag. 4 di 12, Codice ISI: WOS:000307980800012, codice SCOPUS: 2-s2.0-84865080956.
47. Berto S, Crea F, Daniele P G, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S (2012). Advances in the investigation of dioxouranium(VI) complexes of interest for natural fluids. COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS, vol. 256, p. 63-81, ISSN: 0010-8545, doi: 10.1016/j.ccr.2011.08.015, codice ISI: WOS:000298975200006, codice SCOPUS: 2-s2.0-82355173131.
48. De Stefano C, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S (2011). Palladium(II) complexes of aminopolycarboxylic ligands in aqueous solution. JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA, vol. 56, p. 4759-4771, ISSN: 0021-9568, doi: 10.1021/je200759g, Codice ISI: WOS:000297608800067, codice SCOPUS: 2-s2.0-83455235632.
49. De Stefano C, Gianguzza A, Pettignano A, Piazzese D, Sammartano S (2011). Uranium(VI) sequestration by polyacrylic and fulvic acids in aqueous solution. JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, vol. 289, p. 689-697, ISSN: 0236-5731, doi: 10.1007/s10967-011-1160-5, codice ISI: WOS:000293029200006, codice SCOPUS: 2-s2.0-79961210741.
50. De Stefano C, Lando G, Milea D, Pettignano A, Sammartano S (2010). Formation and stability of cadmium(II)/Phytate complexes by different electrochemical techniques. Critical analysis of results. JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY, vol. 39, p. 179-195, ISSN: 0095-9782, doi: 10.1007/s10953-009-9493-1, codice ISI: WOS:000275457200003, codice SCOPUS: 2-s2.0-77952372735.
51. Crea F, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S (2010). Interactions of dioxouranium(VI) with polyamines in aqueous solution. JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA, vol. 55, p. 3044-3050, ISSN: 0021-9568, doi: 10.1021/je901064p, codice ISI: WOS:000281567000016, codice SCOPUS: 2-s2.0-77956495713.
52. De Stefano C, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S, Sciarrino S (2010). On the complexation of Cu(II) and Cd(II) with polycarboxyl ligands. Potentiometric studies with ISE-H<sup>+</sup>, ISE-Cu<sup>2+</sup>, and ISE-Cd<sup>2+</sup>. JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA, vol. 55, p. 714-722, ISSN: 0021-9568, doi: 10.1021/je9004245, codice ISI: WOS:000274356100022, codice SCOPUS: 2-s2.0-77249171745.
53. Gianguzza A, Milea D, Pettignano A, Sammartano S (2010). Palladium(II) sequestration by phytate in aqueous solution speciation analysis and ionic medium effects. ENVIRONMENTAL CHEMISTRY, vol. 7, p. 259-267, ISSN: 1448-2517, doi: 10.1071/EN10008, codice ISI: WOS:000278974000006, codice SCOPUS: 2-s2.0-77954108860.
54. Crea F, De Stefano C, Gianguzza A, Pettignano A, Piazzese D, Sammartano S (2009). Acid-base properties of synthetic and natural polyelectrolytes: Experimental results and models for the dependence on different aqueous media. JOURNAL OF CHEMICAL AND



- ENGINEERING DATA, vol. 54, p. 589-605, ISSN: 0021-9568, doi:10.1021/je800518j, codice ISI: WOS:000263371000073, codice SCOPUS: 2-s2.0-65249148958.
55. Cataldo S, Crea F, Gianguzza A, Pettignano A, Piazzese D (2009). Solubility and acid-base properties and activity coefficients of chitosan in different ionic media and at different ionic strengths, at  $T = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ . JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, vol. 148, p. 120-126, ISSN: 0167-7322, doi: 10.1016/j.molliq.2009.07.006, codice ISI: WOS:000269760000011, codice SCOPUS: 2-s2.0-68449086717.
56. De Stefano C, Gianguzza A, Giuffrè O, Pettignano A, Sammartano S (2008). Interaction of methyltin(IV) compounds with carboxylates ligands. Part 2: formation thermodynamic parameters, predictive relationships and sequestering ability. APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 22, p. 30-38, ISSN: 0268-2605, doi: 10.1002/aoc.1346, codice ISI: WOS:000253691100008, codice SCOPUS: 2-s2.0-51349094867.
57. De Stefano C, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S, Sciarrino S (2007). Sequestration of organometallic compounds by synthetic and naturally occurring polycarboxylate ligands. Binding of monomethylmercury(II) by polyacrylic and alginic acids. CHEMICAL SPECIATION AND BIOAVAILABILITY, vol. 19, p. 129-140, ISSN: 0954-2299, doi: 10.3184/095422907X245056, codice ISI: WOS:000250421900005, codice SCOPUS: 2-s2.0-35248830052.
58. De Stefano C, Gianguzza A, Milea D, Pettignano A, Sammartano S (2006). Sequestering ability of polyaminopolycarboxylic ligands towards dioxouranium(VI) cation. JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol. 424, p. 93-104, ISSN: 0925-8388, doi: 10.1016/j.jallcom.2006.01.003, codice ISI: WOS:000241414900019, codice SCOPUS: 2-s2.0-33749160510.
59. Cardiano P, Giuffrè O, Pellerito L, Pettignano A, Sammartano S, Scopelliti M (2006). Thermodynamic and spectroscopic study of the binding of dimethyltin(IV) by citrate at  $25^{\circ}\text{C}$ . APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 20, p. 425-435, ISSN: 0268-2605, doi: 10.1002/aoc.1076, codice ISI: WOS:000239405900001, codice SCOPUS: 2-s2.0-33746433146.
60. De Robertis A, Gianguzza A, Giuffrè O, Pettignano A, Sammartano S (2006). Interaction of methyltin(IV) compounds with carboxylate ligands. Part 1: formation and stability of methyltin(IV)-carboxylate complexes and their relevance in speciation studies of natural waters. APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 20, p. 89-98, ISSN: 0268-2605, doi: 10.1002/aoc.1012, codice ISI: WOS:000234677100013, codice SCOPUS: 2-s2.0-30644476636.
61. Giacalone A, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S (2006). Sequestration of organometallic compounds by natural organic matter. Binding of trimethyltin(IV) by fulvic and alginic acids. APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 20, p. 706-717, ISSN: 0268-2605, doi: 10.1002/aoc.1128, codice ISI: WOS:000241127400016, codice SCOPUS: 2-s2.0-33749457329.
62. De Stefano C, Milea D, Pettignano A, Sammartano S (2006). Modeling ATP protonation



- and activity coefficients in  $\text{NaCl}_{\text{aq}}$  and  $\text{KCl}_{\text{aq}}$  by SIT and Pitzer equations. *BIOPHYSICAL CHEMISTRY*, vol. 121, p. 121-130, ISSN: 0301-4622, doi: 10.1016/j.bpc.2005.12.016, codice ISI: WOS:000237832000005, codice SCOPUS: 2-s2.0-33646500985.
63. De Stefano C, Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S (2005). Interaction of  $\text{UO}_2^{2+}$  with ATP in aqueous ionic media. *BIOPHYSICAL CHEMISTRY*, vol. 117, p. 147-153, ISSN: 0301-4622, doi: 10.1016/j.bpc.2005.05.003, codice ISI: WOS:000231664800005, codice SCOPUS: 2-s2.0-23944479748.
64. Gianguzza A, Pettignano A, Sammartano S (2005). Interaction of Dioxouranium(VI) ion with aspartate and glutamate in  $\text{NaCl}_{\text{aq}}$  at different ionic strengths. *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*, vol. 50, p. 1576-1581, ISSN: 0021-9568, doi: 10.1021/jc050040o, codice ISI: WOS:000231863700016, codice SCOPUS: 2-s2.0-25644447519.
65. De Stefano C, Foti C, Pettignano A, Sammartano S (2004). Binding of fluoride and carbonate by open chain polyammonium cations. *TALANTA*, vol. 64, p. 510-517, ISSN: 0039-9140, doi: 10.1016/j.talanta.2004.03.017, codice ISI: WOS:000223778300035, codice SCOPUS: 2-s2.0-4143069402.
66. Crea F, De Stefano C, Pettignano A, Sammartano S (2004). Hydrolysis of Dioxouranium(VI): a Calorimetric Study in  $\text{NaCl}_{\text{aq}}$  and  $\text{NaClO}_4_{\text{aq}}$ , at 25°C. *THERMOCHIMICA ACTA*, vol. 414, p. 185-189, ISSN: 0040-6031, doi: 10.1016/j.tca.2003.12.018, codice ISI: WOS:000221436100012, codice SCOPUS: 2-s2.0-2042509042.
67. Crea F, Crea P, De Stefano C, Giuffrè O, Pettignano A., Sammartano S (2004). Thermodynamic Parameters for the Protonation of Poly(allylamine) in concentrated  $\text{LiCl}_{\text{aq}}$  and  $\text{NaCl}_{\text{aq}}$ . *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*, vol. 49, p. 658-663, ISSN: 0021-9568, codice ISI: WOS:000221486100048, codice SCOPUS: 2-s2.0-2642527076.
68. De Stefano C, Milea D, Pettignano A., Sammartano S (2003). Speciation of phytate ion in aqueous solution. Alkali metal complex formation in different ionic media. *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 376, p. 1030-1040, ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-003-2056-1, codice ISI: WOS:000185155600011, codice SCOPUS: 2-s2.0-2642583201.
69. De Stefano C, Giuffrè O, Pettignano A, Sammartano S (2003). Thermodynamics of Proton Association of Polyacrylates and Polymethacrylates in  $\text{NaCl}_{\text{aq}}$ . *JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY*, vol. 32, p. 967-976, ISSN: 0095-9782, codice ISI: WOS:000189176200003 codice SCOPUS: 2-s2.0-3543076415.
70. De Robertis A, De Stefano C, Pettignano A (2002). Thermodynamic parameters for the binding of polycarboxylic anions by fully methyl substituted linear polyammonium cations. *ANNALI DI CHIMICA*, vol. 92, p. 13-25, ISSN: 0003-4592, codice ISI: WOS:000175089100002, codice SCOPUS: 2-s2.0-0036368426.
71. Foti C, Pettignano A, Sammartano S (2002). Thermodynamic parameters for the binding of sulfate by open chain polyammonium cations. *ANNALI DI CHIMICA*, vol. 92, p. 1067-



1075, ISSN: 0003-4592, codice ISI: WOS:000180307900004, codice SCOPUS: 2-s2.0-0036876732.

**\* Corresponding author**

**Ha partecipato in qualità di Relatore di comunicazioni orali o poster a numerosi convegni e congressi nazionali e internazionali.**

### **Progetti di ricerca finanziati**

1. Responsabile di unità di ricerca dell'Università di Palermo per il progetto di ricerca PRIN 2022 (codice progetto 2022HYH95P); titolo progetto: Wastezilla: Recycled waste biomass for efficient recovery of critical elements. Durata: **24 mesi**.
2. Componente unità di ricerca dell'Università di Palermo per il Programma del Centro Nazionale "National Biodiversity Future Center – NBFC", finanziato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca" – Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" – Investimento 1.4, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, codice identificativo CN00000033, - CUP UNIPA B73C22000790001, Spoke 1 "Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning". Durata: **36 mesi**.
3. Componente unità di ricerca dell'Università di Palermo per il progetto di ricerca gestito dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) per ENI SpA (codice progetto: 2-2484-1761). Titolo: Attività sperimentale RED +osmosi inversa + trattamento biologico e progettazione filiera integrata su scala pilota. Durata: **6 mesi**.
4. Componente unità di ricerca dell'Università di Palermo per il progetto di ricerca gestito dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) per ENI SpA (codice progetto: 1-2200-1524). Titolo: Supporto tecnico-scientifico e campagna sperimentale per lo sviluppo ed i testing di sistemi di elettrodialisi inversa (RED) per la generazione di energia da gradienti salini provenienti da reflui salini industriali. Durata: **8 mesi**.
5. Ha ricevuto il finanziamento FFABR 2017 – "Fondo per il Finanziamento delle Attività Base di Ricerca – Ministero italiano dell'istruzione (MUR)" (3000 euro).
6. Componente unità di ricerca dell'Università di Palermo per il progetto Programma Quadro Horizon2020 (codice progetto: B74I19002340006). Titolo progetto: Circular Processing of Seawater Brines from Saltworks for Recovery of Valuable Raw Materials (SERCULARMINE). Durata: **48 mesi**.
7. Componente unità di ricerca dell'Università di Palermo per il progetto PON Impresa & Competitività 2014 - 2020 MISE (codice progetto: F/050069/02/X32 - COR: 202526). Titolo



progetto: Realizzazione di un impianto di trattamento delle acque di sentina “Bilge Water Separator”. Durata: **24 mesi**.

8. Componente unità di ricerca dell’Università di Palermo per il progetto PRIN 2015 (codice progetto 2015MP34H3); titolo progetto: Multiple equilibria in natural and biological fluids: from speciation to selective sequestering. Durata: **36 mesi**.
9. Componente unità di ricerca dell’Università di Palermo per il progetto FIRB Futuro in Ricerca 2012 (codice progetto: RBFR12ETL5); titolo progetto: Nanotubi di argilla per la progettazione di materiali intelligenti ecosostenibili. Durata: **36 mesi**.
10. Componente unità di ricerca dell’Università di Palermo per il progetto PON "Ricerca e competitività 2007-2013, asse 1" (Codice progetto PON02\_00153\_2849085); titolo progetto: Sviluppo di Tecnologie per il trattamento dei rifiuti della navigazione finalizzate alla Tutela dell'Ambiente Marino (STITAM). Durata: **36 mesi**.
11. Partecipazione al progetto di Ateneo (Università di Palermo) EX-60%, anno 2004 (codice interno 2004-ATE-0269; numero contratto ente finanziatore: ORPA043748); titolo progetto: Studi di speciazione chimica nelle acque naturali e nei sedimenti. Durata: **24 mesi**.
12. Partecipazione al progetto di Ateneo (Università di Palermo) EX-60%, anno 2005 (codice interno: 2005-ATE-0777; numero contratto ente finanziatore: ORPA053981); titolo progetto: Speciazione chimica nelle acque naturali e nei sedimenti. Durata: **24 mesi**.
13. Partecipazione al progetto di Ateneo (Università di Palermo) EX-60%, anno 2006 (codice interno: 2006-ATE-0407; numero contratto ente finanziatore: ORPA063ZAH); titolo progetto: Studi di speciazione di ioni metallici e organometallici in matrici ambientali. Durata: **24 mesi**.

#### **Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche**

1. Tutor di una borsa di studio post lauream della durata di circa 4 mesi, finanziata con fondi "MARGINE progetto STITAM", presso il Dipartimento di Fisica e Chimica, dal titolo: Studio della capacità adsorbente di nuovi materiali e nanomateriali compositi nei processi di rimozione di inquinanti organici e inorganici da soluzioni acquose. Dal 06-02-2018 al 15-06-2018.
2. Referente per la ricerca di un assegno di ricerca di tipologia B per la collaborazione all’attività di ricerca, della durata di mesi 18, SSD CHIM/01, dal titolo: “Progettazione di materiali innovativi per la rimozione della frazione idrocarburica contenuta nelle acque di sentina” da svolgersi presso il Dipartimento di Fisica e Chimica, finanziato con fondi del Progetto PON I&C 2014-2020 MISE - Realizzazione di un impianto di trattamento delle acque di sentina “Bilge Water Separator” Prog. n. F/050069/02/X32 - COR: 202526. Dal 18-06-2018 al 18-12-2019.
3. Referente di una borsa di studio Post-lauream della durata di 6 mesi, finanziata con fondi del progetto FFR "PROMETA"; titolo dell'attività di ricerca: “Rimozione di ioni di metalli tossici dalle acque mediante biomateriali basati su superstrutture amiloidi” . Dal 01-01-2020 al 30-06-2020.
4. Referente di una borsa di studio Post-lauream della durata di 6 mesi, finanziata con fondi



del progetto FFR "PROMETA" e R4D08-PQWDDNR1\_MARGINE titolo dell'attività di ricerca: "Rimozione di ioni di metalli tossici dalle acque mediante biomateriali basati su superstrutture amiloidi" . Dal 01-07-2021 al 31-12-2021.

5. Responsabile scientifico di una borsa di studio di circa 12 mesi assegnata dal consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM), finanziata con fondi del contratto di ricerca ENI (ordine nr. 4310274674) con il seguente programma di ricerca: Caratterizzazione chimica di acque di strato. Dal 10-02-2020 al 10-02-2021.
6. Tutor di una borsa di studio post lauream della durata di 12 mesi, finanziata con fondi del progetto su SEArcularMINE, H2020, Codice Progetto: PRJ-0241; titolo dell'attività di ricerca: "Analisi quantitativa dei metalli in tracce in salamoie marine". Dal 01-03-2021 al 01-03-2022.
7. Referente Scientifico di una borsa di studio post lauream della durata di 6 mesi, finanziata con fondi del progetto su SEArcularMINE, H2020, Codice Progetto: PRJ-0241; titolo dell'attività di ricerca: "Caratterizzazione analitica di salamoie marine e cristalli di  $Mg(OH)_2$  da cristallizzazione reattiva". Dal 01-12-2021 al 01-06-2022.

#### **Partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche**

1. Guest Editor di uno Special Issue su Bioinorganic Chemistry and Applications (Hindawi, ISI Journal) dal titolo: Speciation of Metal and Organometallic Ions in Biological Systems: Basic Research and Applications (lo Special Issue non è stato pubblicato per il mancato raggiungimento di un numero sufficiente di pubblicazioni) dal 27-11-2014 al 08-05-2015;
2. Guest Editor di uno Special Issue su Molecules (MDPI, ISI Journal) dal titolo: Chemical Speciation of Organic and Inorganic Components of Environmental and Biological Interest in Natural Fluids. Dal 22-08-2018 al 13-02-2020;
3. Membro dell'Editorial Board della rivista Molecules, Analytical Chemistry Section (MDPI, ISI Journal), [https://www.mdpi.com/journal/molecules/sectioneditors/Analytical\\_Chemistry](https://www.mdpi.com/journal/molecules/sectioneditors/Analytical_Chemistry). dal 27-09-2020 a oggi;
4. Membro dell'Editorial Board della rivista Carbohydrate Polymer Technologies and Applications (ELSEVIER). La rivista è una "open access companion journal" della rivista Carbohydrate Polymers (ELSEVIER, ISI Journal). <https://www.sciencedirect.com/journal/carbohydrate-polymer-technologies-and-applications/about/editorial-board> dal 01-10-2020 a oggi.

#### **Attività di reviewer per le seguenti riviste:**

Chemical Speciation and Bioavailability (Science Reviews 2000 Ltd); Bioresource and Technology (Elsevier); Journal of Solution Chemistry (Springer); Journal of Saudi Chemical Society (Elsevier); Bulgarian Chemical Communications (Bulgarian Academy of Sciences); Journal of Chemical and Engineering Data (ACS); Journal of Hazardous Materials (Elsevier); New Journal of Chemistry (RSC); Applied Organometallic Chemistry (Wiley); International Journal of Biological Macromolecules (Elsevier); Materials (MDPI); RSC Advances (RSC); Journal of the Iranian Chemical Society (Springer); Environmental Chemistry (CSIRO); Research



on Chemical Intermediates (Springer); Journal of Polymers and the Environment (Springer); Chemistry Central Journal (Springer); Journal of Molecular Liquids (Elsevier); Chemosphere (Elsevier); Journal of Nanomaterials (Hindawi); Journal of Cleaner Production (Elsevier); International Journal of Molecular Science (MDPI); Environmental Science and Pollution Research (Springer); Applied Clay Sciences (Elsevier); Clays and Clay Minerals (Springer); International Journal of Phytoremediation (Taylor and Francis); Research on Chemical Intermediates (Springer); Adsorption Science and Technology (SAGE Journals); International Journal of Environmental Analytical Chemistry (Taylor and Francis); Metals (MDPI); Journal of Environmental Chemical Engineering (Elsevier); Dalton Transaction (Royal Society of Chemistry); Journal of Dispersion Science and Technology (Taylor and Francis); Journal of Material Cycles and Waste Management (Springer); 3BIOTECH (Springer); Reactive and Functional Polymers (Elsevier); Processes (MDPI); Applied Science (MDPI); Industrial & Engineering Chemistry Research (ACS); Polymer Bulletin (Springer); Frontiers in Marine Science; Polymers (MDPI); Journal of Cleaner Production (Elsevier).

#### **Referee di Tesi di Dottorato**

1. Dott.ssa Leire Kortazar Oliver, titolo della tesi: Development and Implementation of New Analytical Methodologies for the Study of Acidification in Estuaries, International degree of Doctor of Philosophy in Environmental Contamination and Toxicology, supervisor: Luis Angel Fernández Cuadrado, Universidad del Pais Vasco (2018);
2. Dott.ssa Fausta Giacobello, titolo della tesi: Speciation of Al(III) with some classes of ligands in aqueous solution, dottorato di ricerca in Scienze Chimiche XXX ciclo, supervisor: Prof.ssa Ottavia Giuffrè, Università di Messina (2017).

#### **ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO**

##### **Attività istituzionali e organizzative**

1. Dal 01/03/2024 ad oggi: delegato alla terza missione del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università di Palermo.
2. Dal A.A. 2019 – 2020 ad oggi: docente delegato dai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica per il coordinamento delle attività di tirocinio e stage.
3. Dal A. A. 2022 – 2023: Coordinatore vicario dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica.
4. A. A. 2022-2023: componente del gruppo di lavoro per lo studio di fattibilità per l'istituzione del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LM-42) in Medicina Veterinaria dell'Università di Palermo, nominato dal Rettore dell'Università di Palermo.
5. Membro del Comitato Organizzatore della "EASTWEST Chemistry Conference" tenutasi a Palermo dal 13 al 15/11/2019.



6. A. A. 2010-2011: componente del gruppo di lavoro CIVR – valutazione della ricerca scientifica – VQR 2004/2008, dipartimenti di Chimica Inorganica e Analitica “Stanislao Cannizzaro”, Università di Palermo.
7. A. A. 2012-2013: componente della commissione per l’esame di ammissione al Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo.
8. Dall’A. A. 2012-2013 ad oggi: componente della Commissione AQ del Corso di Laurea in Chimica dell’Università di Palermo.
9. A. A. 2014-2015: componente della commissione giudicatrice per l’attribuzione menzione Tesi di Laurea Magistrale in Chimica dell’Università di Palermo.
10. A. A. 2015-2016: componente della commissione elettorale per l’elezione delle componenti elettive nel consiglio del dipartimento di Fisica e Chimica per il triennio 2015-2018, Università di Palermo.
11. Dall’A. A. 2015-2016 al A.A. 2017 - 2018: componente della commissione didattica del dipartimento di Fisica e Chimica, Scuola di Scienze di Base e Applicate, Università di Palermo.
12. A. A. 2016-2017: componente della commissione elettorale per l’elezione del coordinatore del “Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche” Triennio Accademico 2016/2019, Università di Palermo.
13. A. A. 2016-2017: componente della commissione d’esame per l’ammissione ai Corsi di Laurea delle Scuole di Scienze di Base e Applicate e della scuola Politecnica dell’Università di Palermo.
14. A. A. 2016 – 2017: componente della commissione esaminatrice per l’affidamento di n. 8 incarichi nell’ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche CHIMICA-BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE.
15. A. A. 2017 – 2018: componente della commissione per la verifica della preparazione iniziale per l’ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Chimica dell’Università di Palermo.
16. Dal A.A. 2019 – 2020 al A. A. 2022 – 2023: segretario verbalizzante delle sedute dei Consigli dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica.
17. A.A. 2021 – 2022: componente Commissione giudicatrice degli esami finali di due dottorandi per il conseguimento del titolo del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Fisiche e Chimiche (XXXIV ciclo) dell’Università di Palermo.
18. A. A. 2022 – 2023: componente della commissione didattica dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica.
19. A.A. 2022 – 2023: componente Commissione giudicatrice degli esami finali di tre dottorandi per il conseguimento del titolo del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Fisiche e Chimiche (XXXV ciclo) dell’Università di Palermo.

**Componente di commissione giudicatrice di borse di studio e assegni di ricerca**

20. A. A. 2011-2012: componente della commissione per l’assegnazione borse di studio finalizzate alla ricerca e assegni finanziati da Programmi Comunitari, area 03;
21. A. A. 2013-2014: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di un



- assegno di ricerca dal titolo: “Caratterizzazione chimico fisica di nanomateriali ecocompatibili per l’adsorbimento di inquinanti ” della durata di mesi 12, emanato a valere sui fondi del progetto STITAM, responsabile scientifico Prof. Antonio Gianguzza.
22. A. A. 2014-2015: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di n°1 borsa di studio post-lauream della durata di mesi 10 per l’attività di ricerca dal titolo “Tecniche analitiche strumentali per la caratterizzazione e lo studio del comportamento di nuovi nanomateriali per la conservazione e il restauro dei beni culturali”, (Fondi progetto TECLA), Responsabile Scientifico: Prof. Bruno Giuseppe Pignataro.
23. A.A. 2017-2018: componente della commissione giudicatrice per l’attribuzione di una borsa di studio post-lauream della durata di mesi 6 per l’attività di ricerca dal titolo: “Studio della capacità adsorbente di nuovi materiali e nanomateriali compositi nei processi di rimozione di inquinanti organici e inorganici da soluzioni acquose”, (Fondi progetto R4D08-PQWDDNR1\_MARGINE - MARGINE del progetto STITAM), Responsabile Scientifico del progetto: Prof. Stefana Milioto.
24. A.A. 2017-2018: componente della commissione giudicatrice per l’attribuzione di un assegno di ricerca della durata di 18 mesi per l’attività di ricerca dal titolo: “Progettazione di materiali innovativi per la rimozione della frazione idrocarburica contenuta nelle acque di sentina”, (Fondi progetto PON I&C 2014-2020 MISE, Realizzazione di un impianto di trattamento delle acque di sentina “Bilge Water Separator” Prog. n. F/050069/02/X32 - COR: 202526), Responsabile Scientifico del progetto: Prof. Francesco Giannici
25. A.A. 2019-2020: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di n°1 borsa di studio post lauream della durata di 6 mesi per l’attività di ricerca dal titolo: “Rimozione di ioni di metalli tossici dalle acque mediante biomateriali basati su superstrutture amiloidi”, (Fondi progetto FFR PROMETA), Responsabile Scientifico del progetto: Prof. Valeria Vetri.
26. A.A. 2020-2021: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di n°1 borsa di studio post lauream della durata di 6 mesi per l’attività di ricerca dal titolo: “Rimozione di ioni di metalli tossici dalle acque mediante biomateriali basati su superstrutture amiloidi”, (Fondi progetti FFR PROMETA e R4D08-PQWDDNR1\_MARGINE), Responsabile Scientifico dei progetti: Prof. Valeria Vetri.
27. A. A. 2020-2021: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di n°1 borsa di studio post lauream della durata di 12 mesi per l’attività di ricerca dal titolo: “Analisi quantitativa dei metalli in tracce in salamoie marine”. (Fondi progetto SEARCULARMINE), Responsabile Scientifico: Prof. Andrea Cipollina.
28. A. A. 2021-2022: componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione di n°1 borsa di studio post lauream della durata di 6 mesi per l’attività di ricerca dal titolo: “Caratterizzazione analitica di salamoie marine e cristalli di  $Mg(OH)_2$  da cristallizzazione reattiva”. (Fondi progetto SEARCULARMINE), Responsabile Scientifico: Prof. Andrea Cipollina.

#### **Componente commissioni di concorso**

29. A. A. 2023 – 2024: componente della Commissione esaminatrice per l’esame di ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in “Scienze Chimiche” XL ciclo dell’Università di Messina



30. A. A. 2019 – 2020: componente della Commissione esaminatrice per l'esame di ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche" XXXVI ciclo dell'Università di Messina;
31. A. A. 2021 – 2022: componente Commissione giudicatrice della procedura pubblica per il reclutamento di n. 1 ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato "Area 03 – "Scienze Chimiche", Macrosettore 03/A – "Analitico, Chimico-Fisico", Settore concorsuale 03/A1 – "Chimica Analitica", Settore scientifico disciplinare CHIM/01 – "Chimica Analitica", dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali dell'Università di Sassari;
32. A. A. 2022 – 2023: componente della Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per titoli e colloquio per il reclutamento di un ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato per il Settore Concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica e per il Settore scientifico disciplinare CHIM/01 – Chimica Analitica, Dipartimento di Chimica industriale «Toso Montanari» - CHIMIND, Università di Bologna.

AUTODICHIARAZIONE AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 D.P.R. N. 445/2000

Il sottoscritto Alberto Franco Pettignano consapevole delle conseguenze penali previste in caso di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (art. 495 c.p.)

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

- che le informazioni e le dichiarazioni contenute nel presente curriculum vitae corrispondono al vero;
- di essere in possesso di tutti i titoli riportati nel presente curriculum vitae;
- che ogni contenuto relativo a titoli, pubblicazioni e attività svolte riportate nel presente curriculum vitae corrisponde al vero.

Palermo 07/03/2025

Firmato digitalmente