

# Giorgio Costa

✉ [costa@chimica.unige.it](mailto:costa@chimica.unige.it)  
☎ 103536113 0103536090  
☎ +39 1035361130

## *Istruzione e formazione*

1972

**Laurea in Fisica**

## *Esperienza accademica*

1972 - 2018

**Full Professor**

Università di Genova - Genova - IT

Presidente Commissione paritetica di Facoltà (sei anni) coordinatore CCS (sei anni) PI gruppo ricerca su HTSC (1987-1-11-2018).

## *Esperienza professionale*

2000 - 2010

**Esperto albo Miur**

Miur - Genova - IT

## *Competenze linguistiche*

**English**

Buono

**French**

Buono

## *Interessi di ricerca*

Si dedica allo studio della chimica fisica dello stato solido, allo studio della stabilità delle fasi binarie delle terre rare (RE) e delle proprietà termiche, magnetiche e di trasporto di composti intermetallici a basse T occupandosi delle trasformazioni di fase. Da alcuni anni si interessa ai meccanismi di reazione solido-gas. In particolare di azoturi, ossidi e solfuri delle RE e delle fasi possibili assobitrici di idrogeno per il suo immagazzinamento allo stato solido. Si interessa di problemi di stabilità e di formazione degli ossidi superconduttori di alta temperatura (SAT). Studia le problematiche legate alla co-presenza di elementi volatili come Mercurio e Ossigeno o la sintesi delle fasi pnictidiche.

Attualmente è interessato allo studio degli ossidi misti di terre rare investigandone le interazioni tramite misure diffrattometriche in luce di sincrotrone e magnetiche in funzione della temperatura. Inoltre Studia e ricerca nuovi materiali a LUMINESCENZA PERSISTENTE anche per

applicazioni biomediche.

Si è interessato anche a specifici ambiti di ricerca finanziati dal ministero.

Ad esempio:

- 9703223471\_001\_PRIN-ANNO 1997 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Ossidi conduttori e superconduttori: studio di sistemi a base di terre rare e metalli di transizione

- 9903222581\_008 PRIN-ANNO 1999 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Studio e sintesi di materiali funzionali; ossidi conduttori e superconduttori

- 2002038897\_002 PRIN-ANNO 2002 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Ossidi conduttori e superconduttori di alta tc: studio e sintesi di materiali funzionali perovskitici

- 2004037901\_003 PRIN-ANNO 2004 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Studio e sintesi di materiali funzionali perovskitici e strutturalmente derivati

- 2006031049\_002 PRIN-ANNO 2006 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Ossidi misti conduttori ed isolanti: studio di sistemi a base di terre rare e metalli di transizione.

- 20097MBZ9Z PRIN-ANNO 2009 RESPONSABILE NAZIONALE 24 mesi titolo: Ossicarbonati e ossidi misti di terre rare come materiali host di ioni lantanidi otticamente attivi per applicazioni nel campo dell'optoelettronica

- 2012ZELHLE PRIN-ANNO 2012 RESPONSABILE NAZIONALE 36 mesi titolo: Studio e sviluppo applicativo di ossicarbonati e ossidi misti contenenti ioni lantanidi con proprietà luminescenti per applicazioni nel bio-imaging e nell'optoelettronica.

- RBAU01P2ZX\_002 FIRB-ANNO2001 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA'24 mesi titolo: Sintesi e caratterizzazione chimico-fisica di perovskiti superconduttive e magnetiche

## *Progetti di ricerca*

1997 - 2018

**20097MBZ9Z PRIN-ANNO 2009 e 2012ZELHLE PRIN-ANNO 2012**

MIUR - IT

Responsabile scientifico

9703223471\_001\_PRIN-ANNO 1997 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Ossidi conduttori e superconduttori: studio di sistemi a base di

terre rare e metalli di transizione

- 9903222581\_008 PRIN-ANNO 1999 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Studio e sintesi di materiali funzionali; ossidi conduttori e superconduttori

- 2002038897\_002 PRIN-ANNO 2002 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Ossidi conduttori e superconduttori di alta tc: studio e sintesi di materiali funzionali perovskitici

- 2004037901\_003 PRIN-ANNO 2004 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Studio e sintesi di materiali funzionali perovskitici e strutturalmente derivati

- 2006031049\_002 PRIN-ANNO 2006 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA' 24 mesi titolo: Ossidi misti conduttori ed isolanti: studio di sistemi a base di terre rare e metalli di transizione.

- 20097MBZ9Z PRIN-ANNO 2009 RESPONSABILE NAZIONALE 24 mesi titolo: Ossicarbonati e ossidi misti di terre rare come materiali host di ioni lantanidi otticamente attivi per applicazioni nel campo dell'optoelettronica

- 2012ZELHLE PRIN-ANNO 2012 RESPONSABILE NAZIONALE 36 mesi titolo: Studio e sviluppo applicativo di ossicarbonati e ossidi misti contenenti ioni lantanidi con proprietà luminescenti per applicazioni nel bio-imaging e nell'optoelettronica.

- RBAU01P2ZX\_002 FIRB-ANNO2001 RESPONSABILE SCIENTIFICO DI UNITA'24 mesi titolo: Sintesi e caratterizzazione chimico-fisica di perovskiti superconduttive e magnetiche

Il tasso di reiezione delle richieste di finanziamento (sottoposte a referee indipendenti) è zero.

Il tasso di finanziamento delle richieste di finanziamento (sottoposte a referee indipendenti) è del 75 %