

CURRICULUM VITÆ

Sergio Caprara

Data di Nascita	1 aprile 1967
Luogo di Nascita	Taranto (TA)
Cittadinanza	Italiana
Lingue	Italiano (madre lingua), inglese, francese, russo, spagnolo
E-mail	sergio.caprara@uniroma1.it sergio.caprara@roma1.infn.it
Sito web	http://server2.phys.uniroma1.it/gr/clc/sergio_caprara.html
ORCID:	0000-0001-8041-3232
Affiliazioni	Dipartimento di Fisica, Università di Roma Sapienza, e Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (CNISM), Unità di Roma Sapienza, P.le Aldo Moro, 5 - 00185 Roma Istituto Sistemi Complessi (ISC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), via dei Taurini, 19 - 00185 Roma
Abilitazioni	Dal 11 dicembre 2013, Abilitazione Scientifica Nazionale di II fascia nel settore concorsuale 02/B2 (Fisica Teorica della Materia); dal 8 gennaio 2014, Abilitazione Scientifica Nazionale di II fascia nel settore concorsuale 02/A2 (Fisica Teorica)
Posizione Attuale	Dal 1 ottobre 2015, Professore Associato (SSD FIS03 - SC 02/B2) presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

Carriera Accademica

Nov. 1985 - Giu. 1990 Corsi di studio in Fisica all'Università degli Studi di Roma Sapienza.

Giugno 1990 *Laurea in Fisica cum Laude*, Università di Roma Sapienza.

Nov. 1990 - Ott. 1993 Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Roma Tor Vergata.

Giu. - Ago. 1994 Borsa di studio del Consorzio Interuniversitario di Struttura della Materia, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

Settembre 1994 *Dottore di Ricerca in Fisica*.

Giu. - Dic. 1995 Borsa di studio CEE - HCM presso il *Laboratoire d'Etudes des Propriétés Electroniques des Solides* di Grenoble.

Gen. - Nov. 1996 Borsa di studio CEE - HCM presso il Dipartimento di Fisica Teorica della *Kungl Tekniska Högskolan* di Stoccolma.

Gen. 1997- Ago. 1999 Borsa di studio INFM nell'ambito del Progetto di Ricerca Avanzata 1996, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

Maggio 1999 Vincitore di un posto di ricercatore con contratto a tempo determinato, presso l'Unità di Roma1 dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia.

Set. 1999 - Feb. 2002 Ricercatore con contratto a tempo determinato presso l'Unità di Roma1 dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia.

Dicembre 2001 Vincitore di un posto di ricercatore universitario nella classe di concorso B03X - Struttura della Materia, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

Mar. 2002 - Feb. 2005 Ricercatore universitario non confermato nella classe di concorso B03X - Struttura della Materia, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

Mar. 2005 - Set. 2015 Ricercatore universitario confermato nella classe di concorso B03X - Struttura della Materia, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

Principali campi di ricerca

Sistemi elettronici con forte interazione elettrone-elettrone; superconduttori ad alta temperatura di transizione; sistemi con onde di densità di carica e di spin; sistemi elettronici con interazione elettrone-fonone; sistemi di spin quantistici disordinati; transizioni di fase quantistiche; gruppo di rinormalizzazione; spintronica; isolanti topologici; superconduttori disordinati; interfacce di ossidi; dinamica molecolare; dinamiche non adiabatiche quanto-classiche.

Incarichi nel Dipartimento di Fisica e nella Facoltà di Scienze MFN

Dal 12 marzo 2002 sono Segretario Scientifico della Commissione Scientifica della Biblioteca del Dipartimento e Curatore Scientifico della Biblioteca.

Dal 24 settembre 2002 al 1 novembre 2007 sono stato rappresentante dei ricercatori nella Commissione Programmazione.

A partire dal 30 settembre 2002 sono stato membro della commissione che ha partecipato ai lavori del Trans-national European Evaluation Project (TEEP 2002) organizzato dalla Comunità Europea. La relazione finale è stata oggetto di valutazione da parte del Danish Evaluation Institute di Copenaghen che ha pubblicato gli atti dei lavori sul sito <http://www.enqa.net>.

Dal 18 febbraio 2005 sono coordinatore delle attività informatiche della Biblioteca del Dipartimento di Fisica.

Dal 12 aprile 2005 al 1 novembre 2007, data di conclusione dei lavori, sono stato membro della commissione per il restauro dell'atrio dell'Edificio Marconi del Dipartimento di Fisica.

Dal 14 febbraio 2007 sono membro della Commissione Qualità per i corsi di studio afferenti al Dipartimento di Fisica.

Dal 27 maggio 2013 al 22 novembre 2016 sono stato membro della Commissione Paritetica Docenti della Facoltà di Scienze MFN.

Dal 14 dicembre 2014 sono membro della Commissione per l'assicurazione della qualità per la ricerca del Dipartimento di Fisica.

Dal 10 dicembre 2014 sono Garante degli studenti nella Facoltà di Scienze MFN.

Dal 23 novembre 2016 sono membro del Comitato di Monitoraggio della Facoltà di Scienze MFN.

Attività organizzativa e varia

Ho fatto parte del Comitato Organizzatore della conferenza *Coherence and incoherence in strongly correlated system*, Roma - Italia, 3-7 luglio 2007.

Sono stato membro della commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per la copertura di un posto di ricercatore presso l'Università degli Studi di Camerino - sede di Camerino - Facoltà di Farmacia - per il Settore Scientifico Disciplinare FIS/03 (Fisica della Materia) bandita con Decreto n. 49 del 14/12/2006 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 98 - 4^a Serie Speciale - del 29/12/2006.

Ho fatto parte del Comitato Organizzatore della conferenza *CMD22 - Condensed Matter Division, European Physical Society*, Roma - Italia, 25-29 agosto 2008.

Ho fatto parte del Comitato Organizzatore del Workshop "Scienze e realtà: matematica, fisica ed economia", Villa Mirafiori, Roma - Italia, 6 giugno 2012.

Nel 2012 sono stato nominato dalla Facoltà di Scienze MFN membro della Commissione di accesso al TFA per la Classe di abilitazione A049 (matematica e fisica).

Ho fatto parte del Comitato Organizzatore della conferenza *Disorder and Correlations in Quantum Systems*, Roma - Italia, 18-20 settembre 2013.

Ho fatto parte del Comitato Scientifico del Workshop *Finance, Mathematics and Philosophy*, Villa Mirafiori, Roma - Italia, 12 e 13 giugno 2014.

Nel 2014 sono stato nominato dalla Facoltà di Scienze MFN membro della Commissione di accesso al TFA per la Classe di abilitazione A049 (matematica e fisica).

Nel 2016 sono stato membro della Commissione giudicatrice del concorso di ammissione al 32° ciclo del Dottorato di Ricerca in Fisica, nominata dal Rettore dell'Università di Roma Sapienza con proprio Decreto n. 2041/2016 del 12/8/2016.

Soggiorni presso altri dipartimenti e laboratori.

Oltre ai periodi di permanenza all'estero come borsista, sono stato invitato presso altri dipartimenti e laboratori nell'ambito di progetti di collaborazione scientifica. Tra questi:

Apr. - Mag. 2008, soggiorno di due mesi presso il Donostia International Physics Center di San Sebastián (Spagna).

15 Apr. - 15 Giu. 2009, soggiorno di due mesi presso il Donostia International Physics Center di San Sebastián (Spagna).

Apr. - Mag. 2010, soggiorno di due mesi presso il Donostia International Physics Center di San Sebastián (Spagna).

Mar. - Apr. 2011, soggiorno di due mesi presso il Donostia International Physics Center di San Sebastián (Spagna).

Mar. 2014, soggiorno di un mese presso il Dipartimento di Fisica Quantistica dell'Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles di Parigi (Francia), come Professore Invitato sulla Cattedra Joliot.

Relazioni su invito a congressi, relazioni a congressi, seminari su invito.

Sono stato invitato a presentare i miei risultati ad una trentina di congressi, congressi, ho presentato i miei risultati ad una ventina di congressi, sono stato invitato a tenere una ventina di seminari presso varie istituzioni e università.

Partecipazione a Progetti di Ricerca

Ho partecipato ai seguenti progetti di ricerca:

PRIN, presso l'Università di Roma Sapienza:

– PRIN 2003 (prot. 20033020230_006) Coordinatore Scientifico A. Vulpiani, Responsabile Scientifico M. Grilli, (I anno 10 mesi/uomo, II anno 9 mesi/uomo).

– PRIN 2005 (prot. 2005022492_001) Coordinatore Scientifico e Responsabile Scientifico M. Grilli, (I anno 8 mesi/uomo, II anno 8 mesi/uomo).

– PRIN 2007 (prot. 2007FW3MJX_003) Coordinatore Scientifico L. Pietronero, Responsabile Scientifico M. Grilli, (I anno 10 mesi/uomo, II anno 6 mesi/uomo).

Progetti di Ateneo dell'Università di Roma Sapienza:

– 2002/2003 “Fisica Statistica di sistemi complessi classici e quantistici” (progetti C26A027895 e C26A039324).

- 2004-2012 “Sistemi complessi classici e quantistici” (progetti, C26A040921, C26A052440, C26A065EYY, C26A077MAY, C26A08CME5, C26A097F8H, C26A10CF7C, C26A115HTN, C26A125JMB).
- 2013/2014 Progetti Awards “Proprietà statistiche di sistemi complessi classici e quantistici” (progetti C26H13KZS9 e C26H1489HS).
- 2016 “Superconductivity in soft electronic matter”

Attività didattica

A.A. 2003/04: Laboratorio di fisica sperimentale (Trattamento dati), del corso di laurea in *Chimica industriale*.

A.A. 2005/06: Materia condensata, del corso di laurea specialistica in *Fisica*.

A.A. 2005/06-2006/07: Introduzione alla meccanica quantistica, dei corsi di laurea in *Fisica*, *Fisica e astrofisica*, e *Tecnologie fisiche e dell'informazione*.

A.A. 2005/06-2006/07: Complementi di meccanica quantistica 1, dei corsi di laurea in *Fisica*, *Fisica e astrofisica*, e *Tecnologie fisiche e dell'informazione*.

A.A. 2006/07-2009/10: Fisica generale I, del corso di laurea in *Matematica*.

A.A. 2008/09: Meccanica statistica, dei corsi di laurea in *Fisica* e *Fisica e astrofisica*.

A.A. 2009/10: Simulazione atomistica, del corso di laurea specialistica in *Fisica*.

A.A. 2010/11-2015/16: Fisica generale II, del corso di laurea in *Matematica*.

A.A. 2015/16: Analisi e trattamento dei dati sperimentali, del corso di laurea in *Chimica*.

A.A. 2016/2017: Meccanica analitica e relativistica, del corso di laurea in *Fisica*.

Scuola di Dottorato

Apr. 1994: corso di 8 ore di lezione alla Scuola di Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Modena.

Mar. - Apr. 1996: corso di 10 ore di lezione alla Scuola di Dottorato di Ricerca in Fisica della Kungl Tekniska Högskolan di Stoccolma.

Feb. 2000: corso di 5 ore di lezione per il primo anno del Dottorato di Ricerca alla Scuola Internazionale di Studi Avanzati di Trieste.

Mag. - Giu. 2000: corso di 8 ore di lezione per gli studenti del Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Roma Sapienza.

2007-2010 e 2013: corso di 20 ore di lezione per gli studenti del Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Roma Sapienza, dal titolo "Metodi di seconda quantizzazione nella fisica della materia condensata".

Tesi di Laurea (vecchio ordinamento)

Sono stato relatore di 2 tesi di Laurea Quadriennale, 76 dissertazioni di Laurea Triennale, 14 Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale, sono stato supervisore di 2 tesi di dottorato.

Pubblicazioni su rivista

Sono autore di 110 articoli su riviste internazionali con referee esperti anonimi, 10 pubblicazioni in atti di convegni o similari, una decina di pubblicazioni a carattere divulgativo.