

Laureato in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Roma "la Sapienza" nel 1990, Dottore di Ricerca in Scienze della Terra nel 1994, Ricercatore Universitario dal marzo 1999 presso il Dipartimento di Scienze della Terra (DST) dell'Università degli Studi di Roma "la Sapienza", da gennaio 2005 in servizio presso lo stesso Dipartimento in qualità di Professore di II fascia - settore scientifico- disciplinare GEO/06 e da Novembre 2016 in qualità di Professore di I fascia - settore scientifico- disciplinare GEO/06. Ha ricoperto molte cariche accademiche, anche elettive, sia nel DST che nell'Ateneo. In particolare, è stato Direttore del DST da novembre 2016 a ottobre 2019 e nello stesso periodo anche vicepresidente del Collegio dei Direttori di Dipartimento dell'Università degli Studi di Roma "la Sapienza". È autore di circa 250 tra articoli, capitoli su volumi e comunicazioni a congresso, anche su invito. Ha fatto parte di diversi comitati scientifici e organizzativi di scuole e congressi nazionali e internazionali.

Formazione

1990 Laurea *cum laude* in Scienze Geologiche presso il DST dell'Università degli studi di Roma "la Sapienza" con tesi dal titolo "*Sodalite sintetica $Na_8[Al_6Si_6O_{24}]Cl_2$: calcolo delle bande IR attive e raffinamento strutturale mediante il metodo di Rietveld*"

1991 Vincitore del concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra presso l'Università degli studi di Roma "la Sapienza".

1991 Vincitore del concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli studi di Roma "la Sapienza".

1994 Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra con tesi dal titolo "*Studio cristallografico dei minerali del gruppo della cancrinite*"

Esperienza professionale

1991-1992 *Visiting Scientist* - Dipartimenti di Geologia e Chimica, Arizona State University, USA.

1994-1996 *Post Doc* - Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa

1998-1999 Responsabile del laboratorio di diffrazione dei raggi X della CTG S.p.A., gruppo Italcementi, Bergamo

1999-2004 Ricercatore Universitario - Università degli Studi di Roma "la Sapienza"

2005-2016 Professore II fascia - Università degli Studi di Roma "la Sapienza"

2016-oggi Professore I fascia - Università degli Studi di Roma "la Sapienza"

Temi di Ricerca

- (1) Fibre minerali, asbesti e NOA: caratterizzazione strutturale e cristallografica, reattività e tossicità
- (2) Minerali zeolitici e pseudo-zeolitici
- (3) Pigmenti naturali e materiali di interesse dei Beni Culturali
- (4) Stabilità termica e transizioni di fase di minerali ed equivalenti di sintesi

(5) Cristallografia e mineralogia sistematica

(6) Determinazioni strutturali ab-initio e affinamenti strutturali da diffrazione RX su polveri di composti inorganici e organici

Premi e riconoscimenti

1992 NATO *travel grant* International School of Crystallography: Modern Perspective in Inorganic Crystal Chemistry

1994 Premio della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) per la migliore tesi di dottorato di argomento Mineralogico

1997 European Mineralogical Union *Travel Grant*: Modul'97

1997-oggi *Active Member* dell'International Center for Diffraction Data (I.C.D.D.) (primo italiano)

1998 Premio Panichi della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) quale miglior giovane ricercatore italiano nel campo delle Scienze Mineralogiche

2003 NATO *Travel Grant*. International School of Crystallography: High Pressure Crystallography.

2008 Minerale Balliranoite (IMA 2008-065: Chukanov et al. 2010 Eur. J. Mineral. 22, 113)

Ruoli istituzionali

2010-oggi Responsabile scientifico del laboratorio rettorale Fibre e particolato inorganico.

2012-oggi Membro del Consiglio Direttivo del Centro di ricerca interdipartimentale sulle nanotecnologie applicate all'ingegneria di Sapienza (CNIS).

Associazioni di appartenenza

SIMP, AIC, EGU

Progetti di ricerca attivi

2019-2023 - Progetto Prin 2017: FIBRES: a multidisciplinary mineralogical, crystal-chemical and biological project to amend the paradigm of toxicity and carcinogenicity of mineral fibres; Responsabile dell'Unità di Ricerca della Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Scienze della Terra

Attività editoriale

1996-oggi: Revisore per conto di una trentina di riviste internazionali di mineralogia, scienze dei materiali, cristallografia, strutturistica chimica, chimica-fisica, spettroscopia e analisi termiche.

2016-oggi: *Editor-in-Chief* del Periodico di Mineralogia