

1982: Laurea in Scienze Geologiche: Univ. Catania  
1989: Dottorato in Scienze Ambientali: Ambiente Marino e Risorse, Univ. Messina  
1989: Ricercatore  
2000: Professore Associato  
2002: Professore Ordinario di Paleontologia e Paleoecologia  
2008: Membro Consiglio docenti Dottorato in Scienze Ambientali: Ambiente Marino e Risorse (Univ. Messina, Catania, “Federico II”, “Parthenope”).  
1990-oggi: Membro CoNISMa (Consorzio Nazionale Italiano per le Scienze del Mare).  
26.7.2011: Direttore Museo di Scienze della Terra per un quadriennio  
2013-2016: Delegato del Rettore nel Consiglio Direttivo CoNISMa

2007-oggi: valutatore per CE, VII Programma Quadro, settore Ambiente.  
2010-2011: valutatore per Binational Science Foundation USA-Israel.  
2010-2011: esperto per Assessorato Territorio e Ambiente Regione Sicilia per individuazione SIC.  
2013: valutatore per Polish Science Foundation.

Membro commissioni per reclutamento ricercatori e professori; assegni di ricerca; dottorati di ricerca e borse di studio, esami finali di dottorato.  
Tutor di 4 assegni di ricerca (a partire dal 2003).  
Tutor di 2 borse annuali per “esperti tassonomi” per i briozoi (2007-2010).  
Relatore di 100 tesi di laurea (dal 1990) e di 1 tesi di Dottorato (2000-2003).

1994-oggi: coordinatore di progetti di Ateneo e di URL in PRIN e altri progetti fra cui:  
1994-1995: PRIN: “Composizione e struttura di paleopopolamenti batiali Plio-Pleistocenici”.  
2000-2001: Ministero Ambiente: “Cartografia dell’AMP Isole Ciclopi”.  
2004-2006: FIRB-APLABES – Apulian Plateau Bank Ecosystem Study.  
2006-2008: MATTM 4AMP: caratterizzazione di popolamenti su fondi duri (Alghe Fotofile, Coralligeno) in 4 Aree Marine Protette.  
2008-2010: MATTM 3AMP: Studio degli Ambienti di grotte marine sommerse – CODICE HABITAT 8330 – nelle Aree Marine Protette di Pelagie, Plemmirio e Capo Caccia.  
2011: MIUR Legge 6/2000: “Un percorso espositivo e multimediale alla scoperta del patrimonio museale siciliano: fossili, minerali e rocce vulcaniche”.  
2012-2016: RITMARE: divulgazione delle scienze del mare nelle scuole.

Ha partecipato a programmi di ricerca su:

1981-1984: cartografia sedimentologica e bentonica del Golfo di Noto (Sicilia SE).  
1984-85: cartografia sedimentologica e bionomica della Sicilia fino ai 50 metri.  
1987-1995: PNRA (Antartide): caratterizzazione di associazioni bentoniche del Mare di Ross.  
1990-1991: Banchi a Corallo Rosso al largo di Sciacca (1990).  
1992-1996: studi di fattibilità delle aree marine protette di Pelagie, Eolie e Isole Ciclopi.  
1993-1994: progetto europeo (Francia-Italia-Grecia) di recupero di aree costiere inquinate.  
1994: PNRA e Joint German-Italian Chilean project: Stretto di Magellano.  
1994-1996: EOCUMM 1994 e 1995 sui bacini di Gioia e Cefalù.  
1999-2000: PRIN: paleopopolamenti quaternari e variabilità climatica.  
2005-2006: PRIN: cartografia e valutazione dell’impatto da tsunami a Kao Lack in Thailandia.  
2006-2008: cartografia geologica dello Stretto di Messina.  
2011-oggi: BIOMAP Puglia, per caratterizzazione del Coralligeno.

Autore di 100 lavori, molti su riviste ISI, articoli in libri, 1 carta tematica, 2 lavori elettronici, 56 comunicazioni e 31 poster.

Dal punto di vista scientifico si occupa dell'esame di comunità, tanatocenosi e associazioni fossili bentoniche integrando i dati desunti da diversi gruppi tassonomici, principalmente utilizzando i briozoi.

Aree di interesse sono: il Mediterraneo, il Nord-Atlantico, l'Antartide, le aree subantartiche e la Thailandia.

L'interesse è principalmente rivolto a composizione e struttura delle comunità attuali e delle tanatocenosi e alla loro variabilità temporale e distribuzione spaziale in relazione ai parametri ambientali. I principali obiettivi includono: la caratterizzazione bionomica, l'identificazione e la valutazione dei cambiamenti indotti dalle attività antropiche e quelle causate dalla naturale variabilità ambientale. Esperienza e conoscenze acquisite nello studio degli habitat attuale vengono impiegate per l'interpretazione delle comunità fossili del Plio-Pleistocene e per ricostruire l'evoluzione dei bacini sedimentari. Particolare interesse è stato rivolto al gruppo dei briozoi e al loro studio tassonomico, alle biocostruzioni e agli ecosistemi estremi, principalmente a quelli profondi, a quelli delle grotte sottomarine e ai sistemi antartici.

Ha grande esperienza nel referaggio per numerose riviste nazionali e internazionali, soprattutto ISI, di lavori su tematiche biologiche, paleontologiche e geologiche.

Membro di diverse associazioni di ambito biologico e paleontologico nazionali e internazionali.