

Curriculum scientifico e didattico del Prof. Egidio Longo

Nato a Roma il 19/7/1951

Laureato in Fisica presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza il 26/4/1974 con voti 110/110 e lode, con una tesi sullo "Sviluppo di sciami elettromagnetici nei vetri al piombo", relatore il prof. B. Borgia.

Posizioni ricoperte

- 1974-1975 Esercitatore presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.
- 1975-1981 Assegnista presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.
- 1978-1979 Fellow al CERN di Ginevra.
- 1981-1988 Ricercatore Universitario presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.
- 1988-2000 Professore Associato di Fisica Generale presso la Facoltà di S.M.F.N. dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, come vincitore di concorso libero a posti di seconda fascia nel raggruppamento B01A.
- 2000-2003 Professore Straordinario per il S.S.D. FIS/04 (Fisica Nucleare e Subnucleare) presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.
- dal luglio 2000 al settembre 2001 Research Associate presso il CERN di Ginevra.
- dal 2003 Professore Ordinario per il S.S.D. FIS/04 (Fisica Nucleare e Subnucleare) presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.
- 2006-2009 Presidente del Consiglio di Area Didattica di Fisica della Sapienza
- 2011-2013 Vice-Presidente Vicario della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali della Sapienza
- dal 2013 al 2015 Direttore del Dipartimento di Fisica della Sapienza

Attività scientifica

Settore di ricerca: Fisica sperimentale delle particelle elementari

Linee di ricerca:

- Studi sul Modello Standard
 - Fisica dei neutrini
 - Funzioni di struttura dei nucleoni
 - Proprietà dei bosoni intermedi Z e W
 - Scoperta e proprietà del bosone di Higgs
- Fisica oltre il Modello Standard
- Calorimetria elettromagnetica e tecniche di simulazione degli sciami

Partecipazione a collaborazioni internazionali:

- Collaborazione Roma-Brookhaven-Adelphi (esperimento "multigamma") per lo studio di eventi a molti fotoni agli ISR del CERN
- Collaborazione CHARM per lo studio di interazioni di neutrino all'SPS del CERN
- Collaborazione L3 per lo studio delle interazioni e^+e^- al LEP
- Collaborazione CMS per lo studio delle interazioni pp a LHC
- Collaborazione CUORE per la ricerca del doppio decadimento beta senza neutrini ai LNGS

Pubblicazioni

L'attività scientifica è documentata da oltre 800 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali, con oltre 30000 citazioni su ISI. Tra queste, 2 hanno oltre 1000 citazioni e 13 oltre 250 citazioni; indice $h_{isi} = 71$

Attività didattica

Dal 1988 al 1990 ho tenuto il corso di Laboratorio di Fisica I per il Corso di Laurea in Fisica della Sapienza.

Dal 1990 al 2001 ho tenuto i corsi di Fisica Generale I e II per il Corso di Laurea in Fisica della Sapienza.

Dal 1995 al 1998 ho tenuto il corso di Tecniche Sperimentali per il Corso di Perfezionamento in Fisica della Sapienza.

Dal 2001 al 2005 ho tenuto i corsi di Meccanica Classica e Meccanica dei Sistemi Continui per i Corsi di Laurea Triennale della classe Fisica della Sapienza.

Dal 2005 tengo corsi di Fisica Nucleare e Subnucleare, sia per la laurea triennale che per la laurea specialistica in Fisica.

Dal 2015 tengo il corso di Fisica Moderna per la laurea magistrale in matematica.

Negli AA 2005/2006, 2006/2007 e 2007/2008 ho tenuto il corso di "Didattica della Fisica" presso la SSIS del Lazio.

Nell'AA 2012/2013 e 2014/15 ho tenuto i corsi di "Fisica di base" e "Fisica moderna" per i TFA delle classi A038, A047, A048 e A049.

Attività editoriali, di comunicazione e di divulgazione scientifica

Ho curato (insieme alla Dr. Diemoz) la edizione italiana del libro "Leptoni e quark" di L.B. Okun, pubblicata dagli Editori Riuniti (Roma, 1986).

Ho redatto (insieme a Diemoz, Ferroni, Martinelli e Mangano) il capitolo "Study of nucleon structure by neutrinos" per le due edizioni del libro "Neutrino Physics", curato dal prof. K. Winter (Cambridge University Press, Cambridge, 1991).

Ho collaborato a varie opere dell'Istituto dell'Enciclopedia Italiana, in particolare all'Enciclopedia delle Scienze Fisiche (pubblicata in VII volumi dal 1992 al 1996) ed al Vocabolario della Lingua Italiana (pubblicato in IV volumi dal 1986 al 1994) per il quale ho redatto le voci di fisica ed ho partecipato al gruppo di progetto che ne ha realizzato la prima versione elettronica, pubblicata su CD-ROM nel 1997.

Dal 2013 sono Direttore del Comitato Scientifico di "Asimmetrie", rivista dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Dal 1992 al 2013 sono stato responsabile del Laboratorio di Esperienze Didattiche del Dipartimento di Fisica, che gestisce le dimostrazioni in aula rivolte a studenti universitari e liceali.

Dal 1996 mi sono occupato sistematicamente delle attività di orientamento delle matricole e degli studenti della scuola secondaria. Dal 2005 al 2013 sono stato responsabile locale per il Progetto Lauree Scientifiche del MIUR nell'ambito del Progetto Nazionale "Orientamento e formazione degli insegnanti di fisica".

Dal 2012 sono membro della Commissione Didattica Permanente della SIF.