

Carlo Appino

DATI ANAGRAFICI

Nato a Biella, il 19-12-1961.

Tel: 011 3919 841

e-mail c.appino@inrim.it

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

LAUREA in **Fisica**, Università di Torino (14/11/1985).

DOTTORATO di RICERCA in **Fisica**, Politecnico di Torino (22/09/1992).

01/02/1988 – 30/06/1994: borsista presso l'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris (IENGF).

Dal 1° luglio 1994 è ricercatore presso l'IENGF (dal 2005 Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM)).

15/09/2010 – 14/11/2010: RICERCATORE INVITATO presso il laboratorio MADEA del CNRS di Grenoble (Francia).

12/10/2014-18/10/2014: RICERCATORE INVITATO presso il laboratorio SATIE (ENS di Cachan, France).

REFEREE per 10 riviste internazionali e 14 conferenze internazionali.

EDITOR per 4 conferenze internazionali.

Ha partecipato a 8 progetti internazionali (per uno responsabile per l'IENGF), e 3 cicli di confronto internazionali (per uno responsabile per l'INRIM).

Co-relatore di 3 tesi di Laurea in Fisica (vecchio ordinamento).

Tutor di 7 tirocini e 4 tesi di Ingegneria (1° livello).

Autore di 2 capitoli di libro e 88 pubblicazioni (riviste internazionali e conferenze nazionali e internazionali)

INCARICHI SCIENTIFICI

2016	Chair della sessione "Magnetic Energy and Losses" del Congresso AIM 2016, 14-16 marzo 2016, Bormio (Italy)
2016	Membro dell' International Steering Committee della Conferenza "1&2 Dimensional Magnetic Measurement and Testing"
2014	Co-chair del Program Committee della conferenza "13 th International Workshop on One- and Two-Dimensional Magnetic Measurement and Testing"
1998-2004	Responsabile di "Linea di Ricerca" presso l'IENGF
1997-2005	Direttore della Scuola "MISURE e MATERIALI MAGNETICI" presso l'IENGF (dal 2005 INRIM)

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

1. Isteresi ferromagnetica
2. Aspetti teorici e sperimentali del processo di magnetizzazione scalare e vettoriale
3. Materiali magnetici per applicazioni elettrotecniche

LE CINQUE PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE DELLA CARRIERA

1. F. Fiorillo, L. R. Dupré, **C. Appino**, A. M. Rietto
"Comprehensive Model of Magnetization Curve, Hysteresis Loops, and Losses in Any Direction in Grain-Oriented Fe-Si"
IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, Vol. 38; pp. 1467-1475 (2002).
2. E. Della Vecchia, M. Coisson, **C. Appino**, F. Vinai, R. Sethi
"Magnetic characterization and interaction modeling of zerovalent iron nanoparticles for the remediation of contaminated aquifers"
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, Vol. 9 (5); pp. 3210-3218 (2009).
3. **C. Appino**, F. Fiorillo
"A model for the reversible magnetization in amorphous alloys"
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 76 (9); pp. 5371-5379 (1994).
4. **C. Appino**, G. Bertotti, O. Bottauscio, F. Fiorillo, P. Tiberto, D. Binesti, J. P. Ducreux, M. Chiampi, M. Repetto
"Power losses in thick steel laminations with hysteresis"
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 79 (8); pp. 4575-4577 (1996).
5. **C. Appino**, M. Valsania, V. Basso
"A vector hysteresis model including domain wall motion and coherent rotation"
PHYSICA B (CONDENSED MATTER), Vol. 275; pp. 103-106 (2000)

ULTERIORI INFORMAZIONI

1. a.a. 1991/92 e 1992/93 Presso il Politecnico di Torino ha tenuto una serie di lezioni, nell'ambito dei "corsi di riqualificazione per matricole".
 2. a.a. 1992/93 e 1993/94 Presso la Città Studi di Biella ha ricoperto il ruolo di coadiutore per il corso di Fisica rivolto agli studenti del I anno del Diploma di Laurea Breve in Ingegneria Chimica-Tessile. Nel primo e nel secondo anno i docenti incaricati dei corsi sono stati rispettivamente il Prof. Paolo Allia e il Prof. Riccardo D'Auria del Politecnico di Torino - Dipartimento di Fisica.
-
1. a.a. 2011/12 Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" (sede di Novara); Facoltà di Scienze; Corso di Laurea in Scienza dei Materiali. **Professore**

a Contratto per il corso “Complementi di Fisica della Materia” (SSD FIS/03; CFU 4; ore 32).

2. a.a. 2011/12 e 2012/13 Nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale in Fisica dei Sistemi Complessi (Interateneo con l’Università di Torino) ha tenuto 10 lezioni per il corso “Fisica della Materia B” (Prof. Masoero). Ore 20.
3. a.a. 2011/12 e 2012/13 Università degli Studi del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro” (sede di Vercelli); Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica; **Master** “Materiali per Energia e Ambiente”. **Professore a Contratto** per il corso “Fisica dei Materiali per l’Energia” (SSD FIS/03; CFU 1; ore 16).
4. a.a. 2014/15 Università degli Studi del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro” (sede di Vercelli); Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica; Corso di Laurea Triennale in Scienza dei Materiali-Chimica. Seminari nell’ambito del corso “Fisica dello Stato Solido” (Prof. Masoero). “Materiali e dispositivi semiconduttori; Ferromagnetismo e materiali magnetici; Ore 6.
5. a.a. 2014/15 Università degli Studi del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro” (sede di Vercelli); Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica; Corso di Laurea Triennale in Scienza dei Materiali-Chimica. **Professore a Contratto** per il corso “Struttura della materia e laboratorio di fisica dei materiali I: laboratorio I” (SSD FIS/03; CFU 3; ore 24).
6. a.a. 2015/16 Università degli Studi del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro” (sede di Vercelli); Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica; Corso di Laurea Triennale in Scienza dei Materiali-Chimica. **Professore a Contratto** per il corso “Struttura della materia e laboratorio di fisica dei materiali I: laboratorio I” (SSD FIS/03; CFU 3; ore 24).

COLLABORAZIONE con il laboratorio SATIE-ENS (Dir: Prof. Pascal Larzabal) del CNRS (UniverSud) di Cachan (Francia).

Oggetto: studio teorico-sperimentale delle caratteristiche magnetiche dei “Soft Magnetic Composites” per applicazioni elettrotecniche.