

CV del prof. Massimo Ceraolo

INFORMAZIONI GENERALI

Il Prof. Massimo Ceraolo si laurea in Ingegneria Elettrotecnica con lode nel 1985.

Dopo alcuni anni di attività come ricercatore presso un'azienda privata, diviene ricercatore universitario presso l'Università di Pisa.

Nel 2000 assume il ruolo di professore associato, nel 2002 professore straordinario e nel 2005 professore ordinario di Sistemi Elettrici per l'Energia presso l'Università di Pisa.

PROGETTI FINANZIATI

E' stato coordinatore di finanziati sia da enti pubblici che privati. In particolare ha coordinato una ricerca per lo studio dell'architettura e logiche di gestione e la realizzazione del prototipo di uno scooter a propulsione ibrida, svolto in collaborazione con la Piaggio group. Dagli esiti della ricerca è scaturita un'attività di Piaggio che ha portato alla commercializzazione del primo scooter a propulsione ibrida sul mercato mondiale.

In anni recenti è stato responsabile dei seguenti progetti:

- 2008-2012: WP 5 del progetto "Filiera Idrogeno" per la realizzazione, fra l'altro, di un veicolo a propulsione ibrida a fuel cell alimentato ad idrogeno (valore delle attività coordinate: 1900 k€)
- 2010-2013: attività svolte dall'università di Pisa nel progetto finanziato dalla commissione europea denominato HCV (Hybrid commercial Vehicle), per un valore di attività di circa 300 k€
- 2017- : attività svolte dall'Università di Pisa nel progetto finanziato dalla regione toscana denominato MAG-IA (magazzini Intelligenti in ottica Industria 4.0) per un valore di attività di circa 500 k€
- 2018- : attività svolte dal DESTEC dell'Università di Pisa nel progetto finanziato dalla regione toscana denominato SUMA (Struttura Urbana Multifunzionale Attiva) per un valore di attività di circa 300 k€

TEMATICHE DI RICERCA

Le principali tematiche di ricerca del prof. Ceraolo, in anni recenti, riguardano:

- sistemi di accumulo elettrochimico dell'energia,
- veicoli a propulsione elettrica e ibrida.

- sistemi di trasporto guidato ad alimentazione elettrica

Si interessa anche di strumenti di simulazione e analisi dei dati. In questo ambito collabora allo sviluppo del linguaggio di modellazione Modelica (www.modelica.org), e del sistema di simulazione su di esso basato OpenModelica (www.openmodelica.org).

E' inoltre l'autore di un programma di visualizzazione analisi di dati di simulazione e misura (ceraolo-plotxy.ing.unipi.it/default.htm), usato in ambito mondiale in particolare come supporto del programma di simulazione di sistemi elettrici EMTP-ATP (www.emtp.org)

Le tematiche di ricerca del prof. Ceraolo hanno portato alla pubblicazione di circa 140 articoli, quasi tutti su conferenze e riviste internazionali, oltre a 7 capitoli di libro e una monografia pubblicata da IEEE/Wiley. In data odierna Scopus riporta per queste pubblicazioni 1948 citazioni e un h-index di 18.

ATTIVITA' DIDATTICA

- titolare di Veicoli Elettrici e Ibridi nel corso di Laurea Magistrale di Ingegneria dei Veicoli
- docente di Sistemi elettrici Navali presso l'Accademia Navale di Livorno
- docente in Master Universitari dell'Università di Pisa in cui tiene lezioni riguardo ai fondamenti di ingegneria elettrica, i sistemi di accumulo dell'energia, la sicurezza elettrica.

ALTRE ATTIVITA'

- 2004-2011: coordina il corso di Dottorato di Ricerca in "Veicoli Terrestri e Sistemi di trasporto" dell'Università di Pisa
- 2012-2013 rappresenta l'Università di Pisa presso il DITECFERR, "Distretto per le tecnologie ferroviarie, l'alta velocità e la sicurezza delle redti" della toscana
- 2013-2016: svolge il ruolo di Presidente della Scuola di Ingegneria dell'università di Pisa
- 2017- E' membro della Commissione Tecnica Brevetti dell'Università di Pisa.

E' autore, insieme a Davide Poli, del libro didattico edito da IEEE/Wiley: "Fundamentals of Electric Power Engineering - From electromagnetics to Power Systems"

Pisa, 22/07/19