

2023

**INFORMAZIONI  
PERSONALI**

Diego iannuzzi

- ai sensi del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente modulo, corrispondono al vero;  
- ai sensi del GDPR 679 del 2016 e del D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 e s.m.i., dichiara di essere informato/a che i dati personali raccolti saranno trattati dalla CSEA, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa, per lo svolgimento delle sue funzioni istituzionali e nei limiti di legge.

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

2001	<b>Livello:</b>	Dottorato di Ricerca
	<b>Ateneo:</b>	Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"
	<b>Anno di conseguimento:</b>	2001
	<b>Descrizione:</b>	Dottore di ricerca in Ingegneria Elettrica nell'ambito delle tecnologie di efficientamento e controllo dei sistemi di trasporto su ferro
1998	<b>Livello:</b>	Laurea Vecchio Ordinamento
	<b>Titolo di Studio:</b>	Ingegneria elettrica
	<b>Ateneo:</b>	Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"
	<b>Anno di conseguimento:</b>	1998

**COMPETENZE**

<b>Lingua</b>	Italiano
---------------	----------

## Descrizione

Docente del corso di Electric and Hybrid Vehicles e del corso Generatori, Convertitori e Dispositivi di Accumulo per le smart grid. L'attività scientifica è stata orientata verso gli studi, le metodologie, i modelli e le tecniche per l'analisi, il controllo e la prototipazione di convertitori statici di potenza, di macchine e azionamenti elettrici e sistemi elettrici. Tale attività è attestata da 21 anni di esperienza accademica come ricercatore e professore. Sono direttore del laboratorio trasporti TRlab del dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologia dell'Informazione (DIETI) della Federico II di Napoli. Sono socio fondatore della conferenza internazionale IEEE sui sistemi elettrici per i trasporti elettrificati ESARS-ITEC dal 2010. Sono membro del comitato direttivo del centro interuniversitario sugli azionamenti elettrici per i trasporti, CRIAT, dell'UniNa. Ho contribuito a 133 articoli pubblicati in tutto il mondo su riviste e conferenze internazionali, oltre a 4 brevetti e 2 libri. Ha condotto principalmente studi teorici e sperimentali nell'ambito della Elettronica di Potenza nei settori applicativi della mobilità elettrica, della trazione elettrica ferroviaria, dei sistemi di generazione distribuita. Le metodologie di studio e di validazione sperimentale, basate sulla progettazione e realizzazione di modelli in scala 'ad hoc', hanno permesso di fornire valutazioni qualitative e quantitative di indici prestazionali energetici delle infrastrutture ferroviarie e dei sistemi elettrici per l'energia. In particolare, gli studi sono stati rivolti all'analisi e alla valutazione dell'impatto delle tecnologie emergenti dell'accumulo elettrochimico e delle sorgenti da fonte rinnovabile, e celle a combustibile in termini di Energy Saving per i sistemi elettrici e i sistemi di trasporto elettrificato. In sintesi, l'attività scientifica può essere classificata nei seguenti macro-temi di ricerca:

1. Sistemi di Ricarica Wireless e Ultra-rapida per Veicoli Elettrici;
2. Convertitori Modulari Multilivello;
3. Tecnologie, Componenti e Metodologie per l'incremento dell'efficienza energetica nei Sistemi Elettrici Ferroviari e veicolari;
4. Controllo di Azionamenti multi-sorgente in alternata;
5. Sistemi di Generazione Distribuita;
6. Controllo di Azionamenti nei sistemi ferroviari per l'alta velocità.

Ho prestato servizio come docente titolare in corsi per macchine elettriche e convertitori di potenza, sia a livello di laurea che di laurea magistrale in ingegneria elettrica e dell'automazione. Attualmente sono membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologia dell'Informazione. Sono supervisore di numerosi studenti universitari e post-laurea. Più in dettaglio, ho tenuto i seguenti corsi:

1. 'Electric and Hybrid Vehicles per allievi del secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica dell'Università;
2. Generatori, Convertitori e Dispositivi di Accumulo' dell'insegnamento Reti Elettriche Intelligenti per allievi del secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica ;
3. Automazione dei Sistemi Elettrici' per allievi del primo anno del Corso di Laurea Magistrale Inter-Ateneo in Ingegneria Energetica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e dell'Università del Sannio;
4. Dinamica e Controllo delle Macchine e degli Azionamenti Elettrici per gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Magistrale dell'Automazione ;
5. Sistemi di Propulsione Ferroviaria per gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica per la progettazione e produzione;
6. Dinamica delle Macchine e degli Azionamenti Elettrici per gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria dell'Automazione;
7. Elettronica di Potenza (EP) per gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Milano

## Competenze Professionali

**Settore:** Mobilità elettrica  
**Competenza specifica:** Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici

### Caratteristiche:

**Principale:** SI

**Settore:** Fonti di energia rinnovabili  
**Competenza specifica:** Solare fotovoltaico piano

### Caratteristiche:

**Principale:** SI

Settore: Idrogeno  
 Competenza specifica: Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili  
 Caratteristiche:  
 Secondario: SI

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

2021	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"
			Descrizione attività:	Attività di ricerca e consulenza per aziende nel settore della transizione ecologica
			Professione:	Professore Ordinario
			Keyword 1:	Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici
			Keyword 2:	Solare fotovoltaico piano
			Keyword 3:	Tecnologie di accumulo elettrochimico
2013	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Libero Professionista
			Descrizione attività:	Attività di ricerca e consulenza tecnica
			Professione:	Altro
			Ruolo:	Socio della società di spin off PnPlab
			Keyword 1:	Impiego dell'idrogeno nella mobilità sostenibile
			Keyword 2:	Fotovoltaico ad alta efficienza
			Keyword 3:	Tecnologie di accumulo elettrochimico
			Tipo incarico rappresentanza:	Socio fondatore e direttore dell'unità di ricerca e sviluppo
2006	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"
			Descrizione attività:	Attività di Ricerca
			Professione:	Professore Associato
			Keyword 1:	Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici
			Keyword 2:	Tecnologie per l'efficienza energetica
			Keyword 3:	Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo
			Tipo incarico rappresentanza:	Rappresentante per la Federico II del Centro InterUniversitario sugli azionamenti elettrici per i trasporti elettrici su terra, mare ed aria, CRIAT e Membro del comitato direttivo
2005	-	2015	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Politecnico di MILANO
			Descrizione attività:	Professore di Elettronica di Potenza
			Professione:	Professore a Contratto
			Keyword 1:	Tecnologie per l'efficienza energetica

2002	-	2004	Tipo rapporto lavorativo:	Libero Professionista
			Descrizione attività:	Progettista di impianti elettrici
			Professione:	Altro
			Ruolo:	Progettista
			Keyword 1:	Componenti e impianti innovativi per l'efficienza energetica degli edifici
			Keyword 2:	Domotica
			Keyword 3:	Reti di distribuzione

## INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

2015	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Compagnia di San Paolo
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Incarico per la valutazione di progetti di interesse scientifico a carattere imprenditoriale
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Area di intervento "Ricerca scientifica e tecnologica"; in particolare fa riferimento al bando Presentazione domande di contributo per enti di ricerca genovesi. Fondi privati.
			Titolo progetto:	Diffusione della mobilità elettrica in Liguria
2019	-	2020	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Agencia National de Investigacion e Desarrollo -Chile National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT)
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Incarico come esperto valutatore internazionale nell'ambito di progetti di sviluppo del governo nazionale del Cile
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	FONDECYT Regular 2020 grant competition
			Titolo progetto:	MODULAR HYBRID SMART TRANSFORMER WITH VIRTUAL INERTIA CAPABILITY FOR DISTRIBUTION NETWORKS
2019	-	2019	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Fund for Scientific Research ,F.R.S.-FNRS
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	L'incarico riguarda una posizione permanente come esperto valutatore nell'ambito delle mie competenza tecnico scientifico per la revisione di progetti internazionali
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Grants & Fellowships Call 2019 of the Fund for Scientific Research - FNRS
			Titolo progetto:	Design of charging/docking stations for e-bike mobility

## PUBBLICAZIONI

2023	<b>Pubblicazione:</b>	Ciro Attaianese, Antonio Di Pasquale, Pasquale Franzese, Diego Iannuzzi, Mario Pagano, Mattia Ribera, A model-based EVs charging scheduling for a multi-slot Ultra-Fast Charging Station, Electric Power Systems Research, Volume 216, 2023, 109009, ISSN 0378-7796, <a href="https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.109009">https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.109009</a> .
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2023
	<b>Keyword 1:</b>	Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica
2023	<b>Keyword 3:</b>	Sistemi di accumulo innovativi
	<b>Pubblicazione:</b>	P. Franzese, D.Iannuzzi et al., "Fast DC Charging Infrastructures for Electric Vehicles: Overview of Technologies, Standards, and Challenges," in IEEE Transactions on Transportation Electrification, doi: 10.1109/TTE.2023.3239224.
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2023
	<b>Keyword 1:</b>	Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici
2022	<b>Keyword 2:</b>	Veicoli elettrici e loro integrazione nel sistema
	<b>Keyword 3:</b>	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	<b>Pubblicazione:</b>	D. Iannuzzi, M. Coppola, P. Guerriero, A. Dannier and A. D. Pizzo, "Power Scheduling Method for Grid Integration of a PV-BESS CHB Inverter With SOC Balancing Capability," in IEEE Access, vol. 10, pp. 112273-112285, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3215270.
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2022
2021	<b>Keyword 1:</b>	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 3:</b>	Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo
	<b>Pubblicazione:</b>	Fedele, E., Iannuzzi, D., Del Pizzo, A.: Onboard energy storage in rail transport: Review of real applications and techno-economic assessments. IET Electr. Syst. Transp. 11(4), 279– 309 (2021). <a href="https://doi.org/10.1049/els2.12026">https://doi.org/10.1049/els2.12026</a> DOI: 10.1016/j.epsr.2016.05.010 DOCUMENT TYPE: Article
2020	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2021
	<b>Keyword 1:</b>	Tecnologie di accumulo elettrochimico
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 3:</b>	
2020	<b>Pubblicazione:</b>	Coiro, D.P., Troise, G., Bizzarrini, N., Lazzerini, G., Di Noia, L.P., Iannuzzi, D., Coppola, M.; Design of GEMSTAR tidal current fixed pitch rotor controlled through a Permanent Magnet Generator (PMG) de-fluxing technique (2020) IET Renewable Power Generation, 14 (15), pp. 2897-2907. DOI: 10.1049/iet-rpg.2020.0434. OCUMENT TYPE: Journal Paper
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2020
	<b>Keyword 1:</b>	Energia elettrica dal mare
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica
2020	<b>Keyword 3:</b>	Impianti di conversione di energia di piccola taglia

2019	<b>Pubblicazione:</b>	Sirico, C., Teodorescu, R., Séra, D., Coppola, M., Guerriero, P., Iannuzzi, D., Dannier, A.; PV module-level CHB inverter with integrated battery energy storage system (2019) Energies, 12 (23), art. no. 4601, . Cited 2 times. DOI: 10.3390/en12234601 DOCUMENT TYPE: Article
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2019
	<b>Keyword 1:</b>	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 3:</b>	Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo
2019	<b>Pubblicazione:</b>	Alfieri, L., Bracale, A., Caramia, P., Iannuzzi, D., Pagano, M. ; Optimal battery sizing procedure for hybrid trolley-bus: A real case study - (2019) Electric Power Systems Research, 175, art. no. 105930. DOI: 10.1016/j.epsr.2019.105930 DOCUMENT TYPE: Article
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2019
	<b>Keyword 1:</b>	Veicoli elettrici e loro integrazione nel sistema
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici
	<b>Keyword 3:</b>	Tecnologie di accumulo elettrochimico
2017	<b>Pubblicazione:</b>	Ciccarelli, F., Iannuzzi, D., Lauria, D., Natale, P.;Optimal Control of Stationary Lithium-Ion Capacitor-Based Storage Device for Light Electrical Transportation Network - (2017) IEEE Transactions on Transportation Electrification, 3 (3), art. no. 8010346, pp. 618-631. Cited 11 times. DOI: 10.1109/TTE.2017.2739399. DOCUMENT TYPE: Article
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2017
	<b>Keyword 1:</b>	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie di accumulo elettrochimico
	<b>Keyword 3:</b>	Veicoli elettrici e loro integrazione nel sistema
2016	<b>Pubblicazione:</b>	Coppola, M., Di Napoli, F., Guerriero, P., Iannuzzi, D., D'Aliento, S., Del Pizzo, A.; An FPGA-based advanced control strategy of a grid-tied PV CHB inverter (2016) IEEE Transactions on Power Electronics, 31 (1), art. no. 7045519, pp. 806-816. Cited 106 times. DOI: 10.1109/TPEL.2015.2405416 DOCUMENT TYPE: Article PUBLICATION
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2016
	<b>Keyword 1:</b>	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 2:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica
	<b>Keyword 3:</b>	Solare fotovoltaico piano
2009	<b>Pubblicazione:</b>	Iannuzzi, D., Pagano, M.; Efficiency of hydrogen based storage systems for stand-alone PV applications: Numerical and experimental results (2009) International Conference on Clean Electrical Power, ICCEP 2009, art. no. 5211982, pp. 555-561 DOI: 10.1109/ICCEP.2009.5211982 DOCUMENT TYPE: Conference Paper
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2009
	<b>Keyword 1:</b>	Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili
	<b>Keyword 2:</b>	Componenti e impianti innovativi per l'efficienza energetica degli edifici
	<b>Keyword 3:</b>	Tecnologie per l'efficienza energetica

Allegato file con pubblicazioni

FIRMA ESPERTO

firmato digitalmente

N.B.: è preferibile firmare il documento con firma digitale (o in alternativa con firma autografa)

Data Generazione: 20/06/2023