CURRICULUM VITAE DI GIOVANNI TREZZA

Nome e Cognome: Giovanni Trezza
Data e luogo di nascita: 03/04/1979, Pontecorvo (FR)
E-Mail: giovanni.trezza79@virgilio.it
g.trezza@italferr.it
giovanni.trezza@ingpec.eu

STUDI E FORMAZIONE

- **Laurea (vecchio ordinamento) in ingegneria elettrica, indirizzo: energia,** conseguita presso l'Università degli Studi di Cassino, in data 21/11/2003. Votazione finale 104/110. Tesi di laurea in Sistemi Elettrici per i Trasporti, svolta in collaborazione con ITALFERR: "Interazione tra il sistema a 3 kV c.c. ed il sistema in c.a. a frequenza industriale". Relatore Prof. P. Caramia.
- **Diploma di Maturità scientifica,** conseguito con il massimo dei voti 60/60 nell'anno scolastico 1996-97, presso il liceo "Michelangelo" di Pontecorvo (FR).

ABILITAZIONI PROFESSIONALI

- Abilitato alla professione di ingegnere in data 22/07/04, con votazione 120/120.
- Iscritto all'albo degli ingegneri della provincia di Frosinone (da gennaio 2006).
- Iscritto all'albo dei verificatori, di cui alla L. 46/90, (D.M. 37/2008), della Camera del Commercio di Frosinone, nelle sezioni: A, B, C, D, E, F.
- Membro del C.I.F.I. (Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani).
- Persona Esperta (PES) per verifiche su Impianti Elettrici, (Norma CEI 11-27).
- Persona Idonea (PEI) per verifiche, sotto tensione, su Impianti Elettrici di categoria 0 e I, (Norma CEI 11-27).
- Addetto al Primo Soccorso.
- Addetto Antincendio.

CONOSCENZE LINGUISTICHE ED INFORMATICHE

Conoscenza buona della **lingua inglese** (scritta e parlata).
Uso del pc, conoscenza di Windows, Office, Internet Explorer. Buona conoscenza di AUTOCAD, STR Vision (applicativo per redazione computi), Project Wise (applicativo BIM).

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Da Luglio 2020 ad oggi. Dipendente ITALFERR (Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane) presso la struttura: Energia e Trazione Elettrica, sede di Roma. Attività svolte:
  - Coordinamento dei Progetti Alta Velocità per il sistema Energia.
  - Coordinamento delle attività relative al settore Energia nei confronti dell'ANSF (Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria).
  - Coordinamento collaudi materiali elettrici.
  - Referente di struttura per il gruppo di lavoro intersocietario CLIMATE CHANGE (che ha lo scopo di verificare la vulnerabilità e la resilienza delle infrastrutture ferroviarie).

  Livello professionale: Quadro.

- Settembre 2011 – Giugno 2020. Dipendente ITALFERR (Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane) presso l'unità: Energia e Trazione Elettrica, sede di Roma. Attività svolte:
  - Progettazione di Sottostazioni Elettriche, Cabine TE, elettrodotti, impianti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica, impianti di Trazione Elettrica e sistemi di messa a terra di sicurezza per gallerie ferroviarie.
  - Collaudo di trasformatori, interruttori e sezionatori in Alta e Media Tensione (AT/MT) e di quadri elettrici in bassa tensione (bt).
  - Partecipazione a commissioni di verifica tecnica per la messa in servizio degli impianti (AT/MT).
  - Partecipazione a tavoli tecnici presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.
  - Interfaccia con le società distributrici di Energia in AT/MT (TERNA, ENEL) e partecipazione ai tavoli tecnici.
  - Partecipazione a tavoli tecnici con enti territoriali (comuni e regioni) in ambito delle Conferenze Dei Servizi, presso il MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) e il MISE (Ministero dello Sviluppo Economico).

- Luglio 2008 – Agosto 2011. Dipendente ITALFERR (Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane) presso l'unità: Tecnologie Innovative e Messa in Servizio, sede di Roma. Attività svolte:
  - Verifiche e messa in servizio impianti ACC (Apparati Centrali a Calcolatore: sistemi che gestiscono il traffico dei treni all'interno delle stazioni in maniera computerizzata).

- Giugno 2006 – Giugno 2008: dipendente ITALFERR (Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane) presso l'unità: Tecnologie Innovative, sede di Bologna. Attività svolte:
  - Verifiche della progettazione SCMT, SSC (Sistema Controllo Marcia Treno e Sistema Supporto Condotta: sistemi legati alla sicurezza della circolazione ferroviaria).

- Aprile 2004 – Aprile 2006: Impiegato presso la società C.E.A. Costruzioni Elettriche Automazione di Cassino (FR), via Fontana Livia. Attività svolte:
  - Progettazione di sistemi di automazione industriale.
  - Progettazione e collaudo di quadri elettrici bt.
  - Programmazione di PLC.
  - Progettazione trasformatori elettrici bt.
  - Progettazione e disegno circuiti stampati.
  - Programmazione inverters.

- Gennaio – Marzo 2004. Collaborazione con la società ITALIANA SISTEMI s.r.l., Napoli, Centro Direzionale, isola G7. Attività svolte:
  - Progettazione sistemi di trazione ferroviaria.
  - Disegno CAD.
  - Calcoli di illuminotecnica.
  - Progettazione di sottostazioni elettriche, impianti elettrici, impianti di terra.

ARTICOLI E PUBBLICAZIONI TECNICO-SCIENTIFICHE

1. "Sistema automatico di messa a terra della linea di contatto per gallerie ferroviarie". Autori: *Giovanni Bargellini, Guido Guidi Buffarini, Antonio Colla, Giovanni Trezza.* **3° Convegno Nazionale – Sicurezza ed esercizio ferroviario (S.E.F.)**, tenutosi presso l'università "Sapienza" di Roma, il 7 Giugno 2013.
2. "Sicurezza ed esercizio ferroviario". Autori: *Guido Guidi Buffarini, Giovanni Trezza, Paolo Andrea Di Franco.* **Convegno annuale internazionale dell'AEIT** (Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni), tenutosi a Palermo, il 4 Ottobre 2013.
3. "Analisi di alimentazione integrata di un nodo ferroviario AV". Autori: *Guido Guidi Buffarini, Giovanni Trezza, Pierluigi Caramia (Universita' degli Studi di Napoli "Parthenope").* **Convegno annuale internazionale dell'AEIT** (Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni), tenutosi a Napoli, il 14 Ottobre 2015.

4. "Innovative Solutions for energy recovery and voltage regulation in 3kV d.c. railway lines". Autori: *Guido Guidi Buffarini, Giovanni Trezza, Marco Laurini.* **World Congress on Railway Research (W.C.R.R.)**, Milano, Maggio 2016.
5. "Innovative protection system for separation section between 15 kV a.c. and 3 kV d.c. railway networks". Autori: *G. Guidi Buffarini, G. Trezza, R. Consalvi – Italferr; R. Lamedica, A. Ruvio, S. Muzi – Sapienza University of Rome.* **Convegno annuale internazionale dell'AEIT** (Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni), Capri, 5-7 Ottobre 2016.
   Articolo Pubblicato su sito IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) il 6 Aprile 2017 e indicizzato da **SCOPUS**.
6. "Le barriere Antirumore: Modalità di sezionamento, isolamento e messa a terra delle barriere standard tipo "HS" in presenza degli impianti di trazione elettrica ferroviaria alimentati a 3 kVcc". Autori: *Alessio Iacomelli e Giovanni Trezza – Italferr.* **Pubblicazione sulla rivista "La Tecnica Professionale"**, edita dal C.I.F.I. (Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani), Maggio 2017.
7. "Use of passive filters connected to the ac side of railway substations supplied in medium voltage". Autori: *G. Guidi Buffarini, G. Trezza, – Italferr; C. Spalvieri, M. Stellin – RFI.* **Convegno annuale internazionale dell'AEIT** (Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni), Bari, 3-5 Ottobre 2018.
   Articolo Pubblicato su sito IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) il 22 Gennaio 2019 e indicizzato da **SCOPUS**.
8. "A methodology to analyse voltage unbalance mitigation in 2x25 kV-50 Hz railway systems". Autori: G. Guidi Buffarini, G. Trezza – Italferr; R. Lamedica, A. Ruvio, L. Del Greco – Sapienza University of Rome. **Convegno annuale SPEEDAM 2020**, 26 Giugno 2020. Articolo indicizzato da **SCOPUS.**
9. "Technical-economic study to evaluate, for existing non-electrified lines, the adoption of new technology electric-hybrid (emission-free) train with on-board energy storage system as alternative to a total or partial electrification of the line". Autori: *Guido Guidi Buffarini, Giovanni Trezza, Nicola Carones, Roberto Consalvi.* **World Congress on Railway Research (W.C.R.R.)**, Birmingham (UK), Giugno 2022.

COLLABORAZIONI CON UNIVERSITA'

- **Correlatore per la tesi di laurea**: "Una procedura di calcolo per lo studio di un posto di confine elettrico ferroviario". Laureanda: Stefania Muzi. Relatore: Prof. Regina Lamedica. Correlatori Italferr: Guido Guidi Buffarini, Giovanni Trezza. Progetto F.I.G.I.: Università "Sapienza" di Roma – Maggio 2016.
- **Correlatore per la tesi di laurea**: "Analisi e modellazione delle sottostazioni invertenti per trazione ferroviaria". Laureando: Giacomo Pepe. Relatori: Proff. Paola Verde, Pierluigi Caramia, Giovanni Casolino. Correlatore Italferr: Giovanni Trezza. "Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale" – Aprile 2017.
- **Membro della commissione esame di Laurea in ingegneria Elettrica,** del 12 aprile 2017, presso l'Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- **Correlatore per la tesi di laurea**: "Soluzioni tecniche di mitigazione delle dissimmetrie di tensione causate dai sistemi ferroviari 2x25 kV 50 Hz". Laureando: Luca Del Greco. Relatore: Prof. Regina Lamedica. Correlatori Italferr: Guido Guidi Buffarini, Giovanni Trezza. Progetto F.I.G.I.: Università "Sapienza" di Roma – Ottobre 2017.
  (Premiata dal CIFI nel 2019 come miglior tesi di Laurea nel settore MATERIALE ROTABILE E SISTEMI DI TRAZIONE).

ALTRE ESPERIENZE

- **Relatore al seminario** "Innovazione Tecnologica e Sicurezza nei Sistemi Ferroviari" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cassino, il 20 Giugno 2008.
- **Relatore al seminario** "L'Evoluzione degli Impianti di Segnalamento Ferroviario" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cassino, il 16 Dicembre 2010.

- **Relatore al seminario** "Il Segnalamento Ferroviario in Stazione" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cassino, il 25 Novembre 2011.
- **Relatore al corso** "Energia e Impianti di Trazione Elettrica", tenutosi presso la sede Italferr di Roma il 24 Gennaio 2013.
- **Relatore al convegno** "Innovazione e Cultura Scientifica e Tecnica per lo Sviluppo", tenutosi a Palermo il 4 Ottobre 2013 ed organizzato da AEIT.
- **Relatore al convegno** "A Sustainable Development in the Mediterranean Area", tenutosi a Napoli il 14 Ottobre 2015 ed organizzato da AEIT.
- **Relatore al seminario** "L'Evoluzione degli Impianti di Segnalamento Ferroviario" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli, il 10 Dicembre 2015.
- **Relatore al seminario** "Sistemi di Messa a Terra per Gallerie Ferroviarie" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 25 Maggio 2016. (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Relatore al seminario** "La Messa a Terra delle Linee di Trazione nelle Gallerie Ferroviarie. Stato dell'arte e sviluppi futuri" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 24 Maggio 2017 (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Relatore al seminario** "Sistema di Messa a Terra di Sicurezza per Gallerie Ferroviarie" e "L'evoluzione degli impianti di segnalamento ferroviario" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 31 Maggio 2018 (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Relatore al corso** "Formazione Tecnologie", tenutosi presso la sede Italferr di Roma il 13 Dicembre 2018.
- **Relatore al seminario** "Sistema di Messa a Terra di Sicurezza per Gallerie Ferroviarie" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 23 Maggio 2019 (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Relatore al corso** "Formazione Tecnologie", tenutosi presso la sede Italferr di Roma il 12 Luglio 2019.
- **Relatore al seminario** "Sistema di Messa a Terra di Sicurezza per Gallerie Ferroviarie" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 10 Dicembre 2019 (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Relatore al convegno** "I Sistemi STES per gallerie ferroviarie e gli impianti LFM in galleria", svolto in modalità webinar, il 13 luglio 2020 e organizzato dal C.I.F.I.
- **Relatore al seminario** "Sistema di Messa a Terra di Sicurezza per Gallerie Ferroviarie", svolto in modalità webinar per gli studenti della Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 18 Dicembre 2020 (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Relatore al seminario** "Sistema di Messa a Terra di Sicurezza per Gallerie Ferroviarie", svolto in modalità webinar per gli studenti della Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 14 Dicembre 2021 (Progetto F.I.G.I. Facoltà di Ingegneria & Grandi Imprese).
- **Revisore dei seguenti articoli tecnici per la rivista IEEE:**
    - Harmonic Feature of 27.5kV Traction Power System in a Chinese High-Speed Railway (Marzo 2022).
- **Relatore al corso** "Formazione Tecnologie"**,** tenutosi presso la sede Italferr di Roma il 9 marzo 2022.
- **Relatore al corso** "Formazione Tecnologie Ferroviarie"**,** tenutosi presso la sede Italferr di Roma il 13 maggio 2022.
- **Docente al corso** "Esperto in Trazione Elettrica"**,** svolto in modalità webinar il 18 ottobre 2022 e organizzato dal C.I.F.I.
- **Relatore al seminario** "Sistema di Messa a Terra di Sicurezza per Gallerie Ferroviarie" tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Sapienza" di Roma, il 13 Dicembre 2022.

Il sottoscritto autorizza all'utilizzo dei dati personali dichiarati ai sensi del Decreto Legislativo n.196/2003 e del Regolamento UE 2016/679.

21/12/2022 GIOVANNI TREZZA