



Alberto Rumi

Nazionalità: Italiana | ██████████ 659368 | ██████████

www.linkedin.com/in/albertorumi/ | alberto.rumi.ee

● ESPERIENZA LAVORATIVA

OTT 19 – ATTUALE

STUDENTE DI DOTTORATO – ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Attività di ricerca sull'affidabilità dei sistemi isolanti elettrici sottoposti ad impulsi di tensione ripetitivi in campi automotive, aerospace ed energie rinnovabili.

Attività:

- Coordinamento dell'attività di ricerca.
- Realizzazione di setup sperimentali e software di controllo (MATLAB).
- Design di esperimenti.
- Esecuzione prove sperimentali (spettroscopia dielettrica, scarica parziale, endurance tests, life tests).
- Produzione di articoli scientifici.
- Presentazione dei risultati in report, conferenze, workshop e seminari.

Collaborazioni e progetti con Sintef, Ferrari, Loccioni, Elantas, Liebherr Aerospace, ARCES, TechImp, De Angeli, CAME, Marelli, Kemet.

Indirizzo Bologna, Italia

MAR 22 – GIU 22 – Trondheim, Norvegia

GUEST RESEARCHER – NTNU/SINTEF

Analysis of PD inception dependance on seed electron statistical time lag by UV-irradiation on samples of motor insulation.

APR 21 – APR 21 – Bologna, Italia

ATTIVITÀ DI COLLABORAZIONE OCCASIONALE – ARCES

Incarico per ELANTAS Europe: caratterizzazione di resine utilizzate nella costruzione di motori elettrici.

APR 19 – ATTUALE

TUTOR DIDATTICO – ALMA MATER STUDIORUM, UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Docente di supporto alla didattica per:

- Predictive Maintenance for Electrical Infrastructures (AA.2018/2019, 2020/2021, 2021/2022) per il corso di laurea magistrale Electrical Engineering
- Electrical Assets Management (AA.2021/2022) per il corso di laurea magistrale Electrical Engineering
- Elettrotecnica (AA.2019/2020) per il corso di laurea Ing. Meccatronica
- Elettrotecnica (AA.2019/2020, 2020/2021) per il corso di laurea Ing. Energetica

con seminari, lezioni di laboratorio e esame.

Già insegnante privato di Fisica e Matematica per il recupero di insufficienze e debiti formativi o la preparazione a test universitari a una decina di studenti di Licei e Istituti Tecnici, tra cui anche ragazzi dislessici o con disturbi di apprendimento (2016-2017) e tutor di quattro studenti over-60 in corsi per l'alfabetizzazione informatica all'Università per Adulti di Lugo (2012-2013).

APR 19 – OTT 19

ASSEGNISTA DI RICERCA – ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Ambito di ricerca "Prove di Vita ed Analisi dell'Affidabilità di Sistemi Isolanti Elettrici per Applicazioni Aeronautiche Sottoposti a Impulsi Ripetitivi di Tensione ad Elevato Slew Rate.", inserito all'interno del progetto europeo H2020 CleanSky RAISE

Indirizzo Bologna, Italia

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

AGO 19 – ATTUALE – Bologna, Italia

DOTTORATO IN INGEGNERIA BIOMEDICA, ELETTRICA E DEI SISTEMI - CURRICULUM ELETTRICA – Università di Bologna, Alma Mater Studiorum

Indirizzo Bologna, Italia | **Campo di studio** Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni

GEN 20 – MAG 20 – Bologna, Italia

SCUOLA DI IMPRENDITORIALITÀ E INNOVAZIONE PER SCIENZIATI E RICERCATORI, RE-ACTOR – Fondazione Golinelli

Indirizzo Bologna, Italia |

Sito Internet <https://www.fondazionegolinelli.it/it/area-ricerca-alta-formazione/reactor>

AGO 16 – MAR 19 – Bologna, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA - CURRICULUM IN INGLESE "ELECTRICAL ENGINEERING" – Università di Bologna

Indirizzo Bologna, Italia | **Campo di studio** Ingegneria Elettrica | **Voto finale** 110/110 con Lode |

Tesi "Partial Discharge Inception Voltage in Converter Fed Machines for the More Electrical Aircraft", parte integrante del progetto europeo H2020 CleanSky RAISE ed elaborata nell'arco di 7 mesi nel Laboratorio di Innovazione Tecnologica del Dipartimento di Ingegneria Elettrica.

AGO 13 – LUG 16 – Bologna, Italia

LAUREA IN INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA – Università di Bologna

Indirizzo Bologna, Italia | **Voto finale** 110/110 con Lode |

Tesi BREAKDOWN NEI GAS A BASSA PRESSIONE

AGO 08 – LUG 13 – Lugo, RA, Italia

DIPLOMA DI MATURITÀ SCIENTIFICA – Liceo Scientifico Ricci-Curbastro

Indirizzo Lugo, RA, Italia | **Campo di studio** Indirizzo Scientifico Tecnologico | **Voto finale** 100/100



COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PUBBLICAZIONI

Journals

<https://scholar.google.com/citations?user=qQkeH7UAAAAJ&hl>

- T. Lebey, A. Rumi and A. Cavallini, "Challenges for Electrical Insulation Systems in High Voltage Aviation Applications", in *Electrical Insulation Magazine*, 2022, *in press*.
- A. Rumi, J. G. Marinelli, D. Barater, A. Cavallini and P. Seri, "The challenges of reliable dielectrics in modern aerospace applications: the hazard of Corona Resistant materials.", in *IEEE Transactions on Transportation Electrification*, 2022, doi: 0.1109/TTE.2022.3191064.
- M. Pastura *et al.*, "Partial Discharges in Electrical Machines for the More Electric Aircraft—Part I: A Comprehensive Modeling Tool for the Characterization of Electric Drives Based on Fast Switching Semiconductors," in *IEEE Access*, vol. 9, pp. 27109-27121, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3058083.
- L. Lusuadi, A. Rumi, A. Cavallini, D. Barater and S. Nuzzo, "Partial Discharge Phenomena in Electrical Machines for the More Electrical Aircraft. Part II: Impact of Reduced Pressures and Wide Bandgap Devices," in *IEEE Access*, vol. 9, pp. 27485-27495, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3058089.
- A. Rumi, L. Lusuadi, A. Cavallini, M. Pastura, D. Barater and S. Nuzzo, "Partial Discharges in Electrical Machines for the More Electrical Aircraft. Part III: Preventing Partial Discharges," in *IEEE Access*, vol. 9, pp. 30113-30123, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3058090.

Conferences

other 20 publications in IEEE Conferences:

Electrical Insulation Conference (EIC)

International Conference on Dielectrics (ICD)

Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena (CEIDP)

International Symposium on Electrical Insulating Materials (ISEIM)

Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON)

International Conference on High Voltage Engineering and Power Systems (ICHVEPS)

Workshop on Electrical Machines Design, Control and Diagnosis (WEMDCD)

International Power Modulator and High Voltage Conference (IPMHVC)

and

AIAA/IEEE Electric Aircraft Technologies Symposium (EATS)

COMPETENZE PROFESSIONALI

Competenze professionali

- **Tecnologie Isolanti**, esperto di tecnologie elettriche e prove diagnostiche su materiali isolanti, specialmente smalti e resine per macchine rotanti. Alta competenza in misure di rilevamento scariche parziali, spettroscopia dielettrica, prove di tenuta, vita ed endurance.
- **Testing&Prototyping**, competenza nell'uso degli strumenti da banco (multimetri, oscilloscopi, analizzatori di spettro, generatori) e strumenti per test HV e design di prove sperimentali.

- **MATLAB**, competenza avanzata nell'ambiente MATLAB e base su altri ambienti di programmazione e scripting (C++, Python).
- **Imprenditorialità**, conoscenze base maturate durante il corso di imprenditorialità Re-Actor organizzato da Fondazione Golinelli.

● **COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

Competenze organizzative

Buone competenze organizzative maturate come prima come studente pendolare di ingegneria e poi affinate durante gli anni di ricerca e studio del dottorato.

● **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI**

Competenze comunicative e interpersonali.

Ottime competenze comunicative e relazionali.

Ho sviluppato nel lavoro come insegnante e tutor la capacità di trasmettere e condividere idee ed informazioni, anche in forma sintetica o semplificata. Mi piace lavorare in gruppo, esperienza maturata in progetti universitari e durante il dottorato, anche assumendo posizioni di leader, creando un gruppi coesi, armonici e creativi.

● **ALTRE COMPETENZE**

Altre competenze

Soft Skills:

- Critical Thinker, so analizzare idee e progetti cercando variabili nascoste e punti critici con attenzione al dettaglio.
- Fast Learner, sono intuitivo, apprendo velocemente pratica e teoria.

● **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

16 LUG 21

Best Presentation Award – 1st Manchester symposium on electrified transportation (ManSET)

Borse di Studio

- Vincitore di una delle 38 borse di studio "*Premio di Studio a favore di Studenti Meritevoli Iscritti nell'a.a. 2017/2018*" per la Scuola di Ingegneria e Architettura dell'Università di Bologna.
- Vincitore di una delle 30 borse di studio "*Premio di Studio a favore di Studenti Meritevoli Iscritti nell'a.a. 2014/2015*" per la Scuola di Ingegneria e Architettura dell'Università di Bologna.
- Vincitore di una delle 3 borse di studio "*Fondazione Fantini-Orselli*" per studenti meritevoli iscritti a facoltà di indirizzo scientifico nell'a.a.2013/2014 e che abbiano frequentato le scuole secondarie di II Grado di Lugo.

Olimpiadi delle Scienze

Partecipatore assiduo (e vincitore locale) di Olimpiadi di Scienze (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra) negli anni liceali. Studente selezionato per la scuola di eccellenza estiva residenziale OLIFIS ER 2012.



● **PATENTE DI GUIDA**

Patente di guida: B

● **INTERESSI**

Interessi

- Giochi da Tavolo e Giochi di Ruolo.
- Tinkering.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Bologna,
10/10/2022

