Prot. n. 0001541 del 13/07/2022

Simone Vincenzo Suraci

Data di nascita: 03/10/1993

Nazionalità: Italiana

CONTATTI

[redacted]

[redacted]

[redacted]

LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/simone-vincenzo-suraci-679bb513b/

Altro: https://scholar.google.it/citations?hl=it&user=YfqGNoEAAAAJ

Skype: simone.suraci@live.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

11/2020 – ATTUALE – Bologna, Italia

Assegnista di Ricerca

DEI - Università di Bologna

Titolo del Progetto: "Modellizzazione dell'invecchiamento di cavi elettrici per applicazioni nucleari" presso il Laboratorio di materiali innovativi per sistemi elettrici (LIMES).

1° anno - Studio dell'invecchiamento di materiali isolanti per cavi di bassa tensione utilizzati nelle centrali nucleari. L'analisi è effettuata attraverso misure elettriche (conducibilità, spettroscopia dielettrica, carica di spazio), meccaniche (prove a trazione e compressione) e chimiche (stabilità termica, analisi di gruppi funzionali). I risultati ottenuti permettono quindi la costruzione di un modello finalizzato all'ottenimento della vita residua dei cavi delle centrali nucleari (cable life modelling).

2° anno - Sviluppo di modelli multi-scala finalizzati all'analisi predittiva delle proprietà elettriche di materiali isolanti soggetti ad invecchiamento accelerato. In particolare, le proprietà microscopiche del materiale (polarizabilità e volume delle molecole costituenti) sono ottenute attraverso software di modellizzazione molecolare (Marvin Chemaxon, Avogadro) e usate per la derivazione della permettività macroscopica del materiale considerato. Parallelamente, viene implementato all'analisi un modello cinetico-chimico per l'analisi della concentrazione dei prodotti dell'invecchiamento. Il modello sviluppato permette la derivazione a priori dell'andamento della permettività del materiale isolante in funzione delle caratteristiche dello stress ambientale (es. temperatura, tempo).

10/2017 – 12/2020

Dottorato di Ricerca in "Ingegneria elettrica" e "Meccanica e materiali"

Università di Bologna (UNIBO) and École nationale supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), Parigi

Co-tutela di Dottorato su "Caratterizzazione chimica ed elettrica e valutazione dell'invecchiamento di polietilene crosslinkato utilizzato come materiale isolante per cavi a bassa tensione nelle centrali nucleari". Parte del Progetto Europeo H2020 TeaM Cables.

Laboratori di competenza:

UNIBO (Bologna): Laboratory of Laboratory of Innovative Materials for Electrical Systems (LIMES)

ENSAM (Parigi): Processes and Engineering in Mechanics and Materials (PIMM) Laboratory

Principali competenze acquisite: Caratterizzazione elettrica (misure di conducibilità, breakdown, carica di spazio e spettroscopia dielettrica) e chimico-fisica (misure di FTIR, DSC, OIT e sforzo/trazione) di materiali polimerici.

Data discussione: Dicembre 2020

2016 – ATTUALE – Bologna, Italia

Tutor del corso d'insegnamento

"Alma Mater Studiorum" - Università di Bologna

a.a. 2021/2022 "Tecnologie elettriche innovative per la produzione, il trasporto e l'accumulo dell'energia elettrica M" e "Progettazione e diagnostica di sistemi isolanti elettrici M"

a.a. 2020/2021 "Tecnologie elettriche innovative per la produzione, il trasporto e l'accumulo dell'energia elettrica M"

a.a. 2019/2020 "Progettazione e diagnostica di sistemi isolanti elettrici M"

a.a. 2018/2019 "Progettazione e diagnostica di sistemi isolanti elettrici M"

a.a. 2017/2018 "Affidabilità e statistica per i sistemi elettrici T" e "Laboratorio di ingegneria di processo T"

2018 – ATTUALE

Revisore per Riviste scientifiche

Revisore per IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, IEEE Access, IET High Voltage, Springer Radiation Effects in Solids, IEEE DEIS-sponsored conferences, MDPI Energies, MDPI Polymers.

02/2017 – 06/2017 – Bologna, Italia

Professore a contratto di "Gestione dell'energia"

IAL Emilia-Romagna

Analisi delle tecnologie e progettazione di sistemi fotovoltaci, Analisi e progettazione di sistemi eolici, Studio di sistemi tradizionali ed innovativi per la produzione di energia elettrica (Turbogas, Cogenerazione, Energia geotermica, Celle a combustibile, Fotovoltaico e Eolico).

02/2017 – 05/2017 – Bologna, Italia

Tirocinante

ARPAE (Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente - Emilia Romagna)

Le principali attività svolte durante il periodo sono state: lo studio della legislazione vigente sulle emissioni gassose di sistemi energetici, l'analisi di alcuni sistemi microcogenerativi presenti in Emilia Romagna e il supporto alla stesura del Bilancio Energetico Regionale 2017

09/2015 – 09/2017 – Bologna, Italia

Tutor del corso di studi in "Ingegneria Energetica"

"Alma Mater Studiorum" - Università di Bologna

Tutoring e orientamento per il corso di Laurea Magistrale in "Ingegneria Energetica".

ATTIVITÀ DI RICERCA E DISSEMINATION

Indicatori bibliometrici

Numero articoli: 33

- Journal papers: 16 *(soglia ASN II fascia: 6)*
- Conference papers: 17

Numero citazioni: 224 *(soglia II fascia: 176)*

Indice H: 9 *(soglia II fascia: 8)*

Conferenze

- Conference chair presso "Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena" (CEIDP). Sessione: "Advanced and Functional Materials".
- Oral presentation presso "Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena" (CEIDP), Vancouver (CA), 2021;
- Oral presentation presso "International Conference on the Properties and Applications of Dielectric Materials" (ICPADM), Malaysia, 2021;
- Oral presentation presso "Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena" (CEIDP), New York, 2020;
- Oral presentation presso "International Conference on Dielectrics" (ICD), Valencia (ES), 2020;
- Oral presentation presso "Electrical Insulation Conference", Knoxville (USA), 2020;
- Poster presentation presso "Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena" (CEIDP), Richland (USA), 2019;
- Oral presentation presso "Jicable" Conference, Versailles (FR) 2019;
- Oral presentation presso "Electrical Insulation Conference", Calgary (CA), 2019;

- Poster presentation presso "Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena" (CEIDP), Cancun (MX), 2018;
- Poster presentation presso "International Conference on Dielectrics (ICD)", Budapest (HU), 2018;

Invited Lectures

- 1-2 Dicembre 2021 - Relatore presso "Polymers in nuclear applications congress". Titolo lecture: "Dielectric spectroscopy technique for non-destructive cable condition monitoring: theory and applications"
- 15-17 Novembere 2021 - Relatore presso "Winter school on advances in characterization and modelling of polymer ageing applied to electrical cables". Titolo lecture: "Predictive and life modelling of cables through electrical NDT properties"

Corsi

- LabView Core 2, 2021;
- LabView Core 1, 2021;
- Partecipazione alla "Summer School on Extra High Voltage DC", Bertinoro (IT), 2019;
- Partecipazione alla "Summer School on Dielectric Interfaces", Bertinoro (IT), 2018;
- Partecipazione alla "Thematic school on dielectrics", Porquerolles (FR), 2018;
- Corso sulla "Sicurezza nei luoghi di lavoro" (Università di Bologna - 2016).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10/2017 – ATTUALE

Dottore di Ricerca in "Ingegneria elettrica" e "Meccanica e materiali"

Università di Bologna (UNIBO) and École nationale supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), Parigi

Co-tutela di Dottorato su "Caratterizzazione chimica ed elettrica e valutazione dell'invecchiamento di polietilene crosslinkato utilizzato come materiale isolante per cavi a bassa tensione nelle centrali nucleari". Parte del Progetto Europeo H2020 TeaM Cables.

Data di fine prevista: Ottobre 2020

Campi di studio

- Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni : *Elettricità ed energia* | *Materiali (vetro, carta, plastica e legno)*

Livello 8 EQF

2016

Abilitazione alla Professione di Ingegnere Industriale (tipo A)

08/2015 – 24/07/2017 – Bologna, Italia

Laurea Magistrale in "Ingegneria Energetica"

"Alma Mater Studiorum" - Università di Bologna

Termofluidodinamica, Trasmissione del calore, Gestione dei sistemi energetici, Metodi numerici e matematici per l'Ingegneria, Modellistica e simulazione per l'energetica, Centrali elettriche e generazione distribuita.

Campi di studio

- Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni : *Elettricità ed energia*

110/110 | Tesi: Valutazione delle emissioni di sistemi microcogen per i settori terziario e residenziale | Livello 7 EQF

08/2012 – 06/2015 – Reggio Calabria, Italia

Laurea Triennale in "Ingegneria Civile e Ambientale - Curriculum Energia"

Università degli Studi "Mediterranea" - Reggio Calabria

Fonti Energetiche rinnovabili, Chimica per l'ambiente e l'energia, Fisica Tecnica, Scienza dei materiali, Scienza e tecnica delle costruzioni, Geotecnica, Idraulica e Idrologia, Chimica, Fisica, Matematica.

Campi di studio

- Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni : *Elettricità ed energia* | *Ingegneria edile e civile* | *Tecnologia per la protezione ambientale*

110/110 e lode | Tesi: Comportamento meccanico di pale eoliche di materiale composito | Livello 6 EQF

2006 – 2011 – Reggio Calabria, Italia

Diploma di Liceo Scientifico

Liceo Scientifico Statale "Leonardo da Vinci"

100/100 | Livello 4 EQF

CERTIFICATI E COMPETENZE

Certificati linguistici

1. **IELTS Certificate** Livello C1/B2
2. **First Certificate in English (FCE)** Livello B2
3. **Preliminary English Test (PET)** Livello B1
4. **Diploma di Spagnolo come lingua straniera (DELE)** Livello B1

Soft Skills

1. Buone abilità comunicative
2. Pensiero critico
3. Efficace lavoro in team
4. Automotivazione
5. Flessibilità
6. Lavoro per obiettivi
7. Buona gestione del tempo

Altri certificati

1. **European Computer Driving Licence (ECDL)**

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

ALTRE LINGUE:

inglese

Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	Scrittura
C1	C1	C1	C1	C1

spagnolo

Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	Scrittura
B1	B1	B1	B1	B1

francese

Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	Scrittura
A2	B1	A2	B1	A2

COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

Office

Microsoft Word / Microsoft Excel / Microsoft Powerpoint / Outlook

CAD

Autodesk Autocad

Analisi agli elementi finiti

COMSOL Multiphysics

Altro

Calculation and graphical representations MATLAB Origin SciDAVis

PATENTE DI GUIDA

- **Patente di guida:** B

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, 12/07/2022

Simone Vincenzo Suraci