

Curriculum vitae di Andrea Delfini

Con l'esclusione dei dati personali e/o sensibili
per l'eventuale pubblicazione ai sensi del D. Lgs 33/2013 – Normativa sulla trasparenza



ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) *DAL 1-11-2013 – al 31/10/2015*
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro *Sapienza Università di Roma, P.le Aldo Moro 5 00185 Roma*
 - Tipo di azienda o settore *Settore Universitario - Ricerca*
 - Tipo di impiego *Assegno di ricerca (rinnovato il 1/11/2014) per progetto di ricerca: "Progettazione e Validazione di un impianto di ciclatura termica spaziale per analisi EoL di strutture spaziali." - Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica*

- Date (da – a) *DAL 1-09-2011 AL 31-07-2013*
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro *Sapienza Università di Roma, P.le Aldo Moro 5 00185 Roma*
 - Tipo di azienda o settore *Settore Universitario - Ricerca*
 - Tipo di impiego *Tre Contratti CO.CO.CO (SASLab - Dip. Ingegneria Astronautica Elettrica ed Energetica)*

- Principali mansioni e responsabilità *Ingegnere AIT/AIV per la simulazione di ambiente spaziale e test di qualifica su materiali compositi e strutture spaziali. Specializzato in particolare in:*
 - Caratterizzazione elettromagnetica di materiali per costruzioni civili per Telecom Italia S.p.A.
 - Caratterizzazione elettromagnetica (ACS e RCS) di materiali per uso Spaziale.
 - Progettazione e realizzazione di strutture in Carbonio multi-D per applicazioni spaziali ad elevato spessore.

- Comunicazioni a congressi
 - IAC-15, C 2.8.12 - A new technology for production of high thickness Carbon / Carbon composites for launchers application. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC.*
 - IAC-15, C2.4 - Properties of Carbon and SiC foams as insulator for space thermal protection systems. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC.*
 - AIDAA 2015 - Design and manufacturing of new advanced 3D preform for carbon-carbon structures.
 - AIDAA 2015 - Space C/C TPS electromagnetic characterization in reverberation chamber.
 - AIDAA 2015 - A new advanced structural panel sandwich for reentry systems.
 - Optimization Of Cvi Process Parameters In High Thickness Carbon/Carbon Production For Aerospace Application, Marta Albano, Roberto Pastore, Andrea Delfini, Fabrizio Volpini, Antonio Vricella, Davide Micheli, Mario Marchetti, 55th IACAS Conference, Feb 2015 *Proceedings Volume 2, pp. 954-965*
 - *Synergic Effect Of Atomic Oxygen And Outgassing Phenomena On Carbon/Sic Composites For Space Applications, Nenarokomov, A.V.; Albano, M.; Delfini, A; Budnik, S.A.; Titov, D.M.; Pastore, R.; Micheli, D.; Alifanov, O.M.; Marchetti, M, Cospar 40th, Moscow, August 2014*
 - IAC-14 - Conceptual design of a new hybrid capsule for manned atmospheric re-entry applications. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 8, pp. 5991-5998*
 - IAC-14 - Design, manufacturing and ground test of a small and cost-effective FPGA-based control moment gyro for the URSA MAIOR nanosatellite. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 6, pp. 3940-3947*
 - IAC-14 - Low orbit environment effects on Carbon/SiC composites: Experimental and numerical approach. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 8, pp. 5942-5961*
 - "An Optimized Sandwich Thermal Protection System For Re-Entry Vehicles" - First International Conference on Mechanics of Composites, June 2014, New York.

- IAC-13 - A competitive thermal protection system for Hypersonic vehicles. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 8, 2013, Pages 5849-5853*
- AIDAA 2013 - An advanced thermal protection system for hypersonic vehicles
- AIDAA 2013 - Test facility and method for the evaluation of thermal cycling effects on components for space applications.
- IAC-12, C2.4.1 - Innovative Thermal Protection System For Re-Entry Application. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 8, pp. 6501-6504*
- IAC-12, C2.9.9 - Emissivity characterization of carbon silicon carbide composite for TPS thorough Plasma wind tunnel test: experimental validation. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 9, pp. 6937-6944*
- IAC-12, A3.3C.4 - Mars exploration: thermo-mechanical and chemical behaviour of Kevlar and Nylon materials and structures for parachute applications. - *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC Volume 2, pp. 1540-1548*

• Pubblicazioni

"Densification of High Thickness C/C Composites by Chemical Vapor Infiltration" – M.Albano, R.Pastore, A.Delfini, D. Micheli, F.Volpini, M.Marchetti. - *Procedia Engineering 109:381-389 - January 2015 – DOI: 10.1016/j.proeng.2015.06.246*

"Electromagnetic characterization and shielding effectiveness of concrete composite reinforced with carbon nanotubes in the mobile phones frequency band" - Micheli, D., Pastore, R., Vricella, A., Morles, R.B., Marchetti, M., Delfini, A., Moglie, F., Primiani, V.M. - *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology. Volume 188, October 2014, Pages 119-129*

"Is Montgomery Tracheal Safe-T-Tube Clinical Failure Induced by Biofilm?" - Massimo Fusconi, Vincenza Rita Lo Vasco, Andrea Delfini, Armando De Virgilio, Anna Rita Taddei, Carlo Vassalli, Michela Conte, Fausto Del Sette, Anna Teresa Benincasa and Marco de Vincentiis - *Otolaryngology -- Head and Neck Surgery XX(X), Sage Publications, DOI: 10.1177/0194599813488752, <http://otojournal.org>*

"Measurements of the Outdoor-To-Indoor Attenuation of Mobile Phone Signal"
D. Micheli, A. Delfini, M. Marchetti, P. Gianola, G. Bertin, R. Diana - *International Journal on Communications Antenna and Propagation, Vol. 4, N. 6 December 2014 ISSN 2039 – 5086*

"Measurement of Electromagnetic Field Attenuation by Building Walls in the Mobile Phone and Satellite Navigation Frequency Bands" - D. Micheli, A. Delfini, F. Santoni, F. Volpini, and M. Marchetti - *Ieee Antennas And Wireless Propagation Letters, Vol. 14, 2015 pp 698-702*

Exomars Parachute Test Activity:

• Test report sulle attività svolte

Stesura di report su attività AIT/AIV riguardanti test meccanici, di ciclatura termica, di vacuum stripping e di condizionamento UV su Kevlar e Nylon.

ASA Phase B2 Test Activity:

Stesura di report su attività AIT/AIV riguardanti test meccanici, test di outgassing, simulazioni numeriche su materiali CMC per Sistemi di Protezione Termica.

Galileo FOC NAVANT:

Test di Qualifica assieme patch Galileo FOC-NAVANT per Thales Alenia Space Italia

Paravampa e Deflettore TESEO/MILAS:

Test di Caratterizzazione per Carbon Dream S.p.A.

Telecom Italia:

UNRM-DIAEE-TCOM – "Test Report su Studio di penetrazione indoor dei livelli di segnale emessi dalle stazioni radio base di telefonia mobile di Telecom Italia causata dalle pareti degli edifici".

UNRM-DIAEE-TCOM-02 "Test Report sulla Determinazione del valore medio di attenuazione dei campi elettromagnetici per strutture impiegate in edilizia su range di frequenza di telefonia mobile"



UNRM-DIAEE-TCOM-03 "Test Report: Measurement of electromagnetic field attenuation by building walls in the mobile phone and satellite navigation frequency bands"

Altre Attività:

UNRM- NRP_DIAEE_PLC-001 - Test Report PT_SKF-001

UNRM-TA-NRP-0001 - Test Report su prove di compressione

UNRM-FABER-TR0001 - Test report su prove di trazione a temperatura ambiente

UNRM-FABER-TR0002 - Test report su prove di flessione a temperatura ambiente

UNRM-FABER-TR0003 - Test report su prove di flessione a temperatura di 75°C e 120°C

UNRM-FABER-TR0004 - Test report su prove di trazione a temperatura di 75°C e 120°C

- Date (da – a) DAL 7-01-2009 AL 7-01-2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Terna S.p.A. Via Palmiano, 101 00138 Roma
- Tipo di azienda o settore *Settore Elettrico*
- Tipo di impiego Stagista
- Principali mansioni e responsabilità Impiego all'interno dell'unità SAS (Sistemi di Automazione di Stazione) per l'automazione e il controllo delle stazioni elettriche

- Date (da – a) Ottobre 2008 - Dicembre 2008
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma P.le Aldo Moro 5 00185 Roma
- Tipo di azienda o settore *Settore Universitario - Ricerca*
- Tipo di impiego Contratto CO.CO.CO (Laboratorio Propulsione Aerospaziale - Dip Meccanica e Aereronautica. Facoltà di Ingegneria)
- Principali mansioni e responsabilità Consulente

- Date (da – a) Aprile 2008 - 10 Settembre 2008
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma P.le Aldo Moro 5 00185 Roma
- Tipo di azienda o settore *Settore Universitario - Ricerca*
- Tipo di impiego Contratto di Collaborazione (Laboratorio Propulsione Aerospaziale - Dip Meccanica e Aereronautica. Facoltà di Ingegneria)
- Principali mansioni e responsabilità Consulente

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) A.A. 2010/11
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Sapienza Università di Roma - DIAEE (Dipartimento di Ingegneria Astronautica Elettrica ed Energetica) - Master in Compositi e Nanotecnologie per l' Aerospazio (votazione 110/110)
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Competenze nel campo dei materiali compositi e delle nanotecnologie, sia dal punto di vista teorico che dal punto di vista produttivo. Esperienza di produzione di materiali compositi nel laboratorio di materiali del DIAEE. Esperienza nel Laboratorio SASLab (Scientific Aerospace Solutions Laboratory) del DIAEE per la simulazione di ambiente spaziale e test di qualifica su materiali compositi e strutture spaziali.

- Date (da – a) A.A. 1998/99 – 2006/07
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Sapienza Università di Roma - Facoltà di Ingegneria
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Competenze in campo Ingegneristico in generale e in campo Aerospaziale in particolare. Competenze su Propulsione Aerospaziale Elettrica in generale, e in particolare mediante Propulsori MPD, fisica del plasma, impiantistica da vuoto, acquisite presso il Laboratorio di Propulsione Aerospaziale della Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma, svolgendo tesi sperimentale dal titolo: "Misura della spinta di un propulsore MPD con campo magnetico applicato".



- Qualifica conseguita Dottore in Ingegneria (V.O. - votazione 98/110)
- Livello nella classificazione nazionale Laurea Magistrale

- Date (da - a) 1994 - 1998
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Ginnasio Statale "Augusto"
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Lingua italiana, greco, latino, materie umanistiche
- Qualifica conseguita Diploma di Maturità Classica con votazione 60/60
- Livello nella classificazione nazionale Diploma di scuola secondaria superiore

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

PRIMA LINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Inglese

- Capacità di lettura Ottimo
- Capacità di scrittura Ottimo
- Capacità di espressione orale Ottimo

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

Capacità di lavorare in gruppo e dove vi sia necessità di collaborazione, maturata nell'esperienza di tesi sperimentale, nei mesi di lavoro presso l'Università La Sapienza, e nell'anno di Stage in Terna.

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Capacità di organizzazione di un progetto, maturata nell'esperienza di tesi sperimentale, nei mesi di lavoro presso l'Università La Sapienza, e nell'anno di Stage in Terna.

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Competenze tecniche in campo ingegneristico e aerospaziale in generale, nella propulsione aerospaziale elettrica in particolare, nella fisica del plasma, nell'impiantistica da vuoto, nell'utilizzo di strumentazione da laboratorio in particolare analizzatori vettoriali per analisi EMI dei materiali spaziali, nella simulazione di ambiente spaziale e nella qualifica di materiali compositi aerospaziali e nell'utilizzo di macchine a trazione. Esperienza nel Laboratorio di Propulsione Aerospaziale della Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma e nel Laboratorio SASLab del DIAEE dell'Università "La Sapienza" di Roma.

Competenze nell'ambito dei Sistemi di Automazione di Stazione Elettrica, in particolare riguardo il protocollo di comunicazione IEC 61850, acquisite nell'anno di Stage in Terna.

Competenze informatiche riguardanti il pacchetto Office di Microsoft, il pacchetto Word Perfect di Corel, navigazione web; competenze su linguaggi di markup, in particolare XML, e applicativi di controllo per il traffico dati in rete acquisite nell'anno di stage in Terna; buona conoscenza di matlab e labview, del sistema operativo linux (ubuntu), dei Sistemi Operativi Embedded.

PATENTE O PATENTI

Patente B

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

DATA 15/12/2015 FIRMA Andrea Delfini

Curriculum vitae
di
Andrea Delfini

Con l'autorizzazione del mio personale sono autorizzato
per l'eventuale pubblicazione di dati ai sensi del D. Lgs. 30/04/03 - Norme in materia di trattamento

AD