

Curriculum Vitae	
Informazioni personali	
Nome Cognome	Rita CARPENTIERO
Qualifica	Primo Tecnologo
Amministrazione	Agenzia Spaziale Italiana
Incarico attuale	Responsabile Unità Qualità
Numero Telefonico dell'ufficio	+39 06 8567.417
Fax dell'ufficio	--
E-mail istituzionale	rita.carpentiero@asi.it
Titoli di studio e professionali ed esperienze lavorative	
Titolo di studio	Laurea in Ingegneria Chimica indirizzo Biotecnologico-Processistico (v. o.), voto 110/110, Università degli studi "Federico II" di Napoli, 26/06/1997 03/1998 – Abilitazione alla professione di Ingegnere , Università degli studi "Federico II" di Napoli
Altri titoli di studio e professionali	Master universitario II livello "Satelliti e Piattaforme Orbitanti" , Scuola di Ingegneria Aerospaziale, Università di Roma 'Sapienza', novembre 2010 Auditor secondo la norma ISO 9001, Sistemi di Gestione per la Qualità, da dicembre 2002 Auditor Aeronautico, Spazio e Difesa secondo la UNI EN 9100:2009, da maggio 2015
Esperienze professionali (incarichi ricoperti)	<i>Da 28/03/2006 ad oggi:</i> AGENZIA SPAZIALE ITALIANA <u>Responsabile Ufficio Product Assurance/Quality Assurance</u> dei programmi istituzionali da ottobre 2010 a novembre 2020 <u>Product Assurance, Quality Assurance e Safety Manager</u> dei progetti: 1. Cosmo-SkyMed , fasi C/D/E dal 03/03/2008, in corso 2. RICH-TOF-ECAL per AMS02, dal 21/07/2006, concluso 3. LISA PATHFINDER , dal 28/04/2006, concluso 4. New Hard X-ray Mission – Formation Flight and Exit Sat, dal 22/6/2007 5. 'PRIMI: Inquinamento Marino da Idrocarburi' , dal 12/02/2007, concluso 6. SRV: Sistema Rischio Vulcanico , dal 24/01/2007, concluso 7. 'SIGRIS: Sistema di osservazione spaziale per la gestione del rischio sismico' , dal 18/09/2007, concluso

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 e del D. Lgs. 196/2003 come modificato ed integrato dal D. Lgs. 101/2018.

8. **'SISMA: Seismic Information System for Monitoring and Alert'**, dal 12/02/2007, concluso
9. **LAMPOS: Protezione civile dalle Alluvioni, il Nowcasting**, dal 12/10/2007, concluso
10. **'OPERA Protezione civile dalle Alluvioni'**, dal 12/11/2007, concluso
11. **'MORFEO Protezione civile dalle Frane'**, dal 12/11/2007, concluso
12. **'SIGRI Protezione civile dagli Incendi Boschivi'**, dal 10/11/2008, concluso
13. **'Specchi per raggi X'**, dal 12/03/2009, concluso
14. **'SENECA Satellite Navigation Services for Civil Aviation'**, dimostrazione pre-operativa, dal 11/02/2010, concluso
15. **LIFT Liquid Film Tensiometer per la ISS'**, dal 26/03/2010, concluso
16. **'MCO Mantenimento in Condizioni Operative Programma CosmoSkyMed'**, dal 28/07/2010, concluso
17. **'CosmoSkyMed Seconda Generazione'**, dal 08/10/2014, in corso
18. **'SHALOM Fase A, italo-israeliano'**, dal 01/03/2012, concluso
19. **'Qualifica processo GaAs PHEMT 0.25 micron (QuaGas)'**, dal 15/10/2012, concluso
20. **'OP SIS fasi A/B1'**, dal 17/07/2012, concluso
21. **'Solar Orbiter – fase B per strumenti METIS e SWA'** dal 11/07/2011, concluso
22. **SOLAR ORBITER - METIS, Fase B e Fasi C/D**, dal 10/10/2013, concluso
23. **Propulsione liquida ossigeno-metano fase B**, dal 19/02/2014, concluso
24. **'LIMADOU fase B/C/D1'**, dal 27/03/2014, concluso
25. **'LIMADOU fase D2'**, dal 10/07/2015, concluso
26. **WEAR-MON**, dal 13/02/2014, concluso
27. **Responsabile Validazione e standardizzazione progetto EUCISE 2020**, dal 12/05/2015, concluso
28. **PRISMA Fasi B2/C/D/E1'**, dal 17/01/2008, concluso
29. **EUCLID fase C2**, dal 18/04/2016, concluso
30. **ISA e MORE su Bepi-Colombo dal 21/7/2006, Symbio-Sys, e KaT di Juno fasi B2/C/D"**, concluso
31. **Mini-EUSO**, dal 19/09/2016, concluso
32. **'Missione EUCLID: acquisto di componenti HW LLI per la realizzazione dei modelli FM degli strumenti VIS e NISP'**, dal 7/12/2016, concluso
33. **Missione IXPE della NASA**, dal 28/07/2017, in corso
34. **'Realizzazione infrastrutture per la Chinese Space Station CSS'**, dal 26/07/2018, concluso
35. **EUCLID Fase D** dal 01/06/2018, concluso
36. **'Involucri segmentati per propulsione solida'** dal 20/04/2018, in corso
37. **'Iperdrone'** dal 23/04/2018, in corso
38. **'Q/V LIFT' Grant Agreement 730104**, dal 27/10/2017, concluso
39. **'Realizzazione Centro Nazionale PRS Galileo – CNP'**, dal 19/03/2019, corso
40. **'Realizzazione del prototipo PRS Galileo – CNP'**, dal 19/03/2019, in corso
41. **Programma Mirror GovSatCom**, dal 01/03/2019, in corso
42. **LIMADOU-2**, dal 09/12/2019, in corso
43. **'Ricerca e sviluppo tecnologico sulla Propulsione Ibrida basata su propellenti a paraffina'**, dal 21/01/2020, in corso
44. **'COSTE'**, dal 16/10/2020, in corso
45. **EUSST** da maggio 2020, in corso
46. **"Espansione a 4 satelliti della costellazione dei satelliti radar COSMO-SkyMed di seconda generazione (CSG)",** dal 01/02/2021, in corso

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 e del D. Lgs. 196/2003 come modificato ed integrato dal D. Lgs. 101/2018.

Responsabile di Programma/Direttore di Esecuzione del Contratto:

1. 'Servizio di assistenza per l'esecuzione delle attività di sorveglianza del rispetto dei requisiti di qualità ESA/CNES da parte dei fornitori italiani per i programmi **ARIANE** e **VEGA**, più contratti, dal 10/08/2010 – in corso
2. '**New AIs utilities for Ship (NAUS)**', dal 14/01/2016, concluso
3. '**TE_SAT – Terminali Satellitari in Banda Ka Low-Cost**', dal 14/01/2016, concluso
4. 'Funzione Endoteliale e risposte Renali, vascolari e neuroendocrine durante la Sincope Ortostatica e il recovery: Studio di comparazione tra i sessi-**EROS**', dal 16/02/2016, concluso
5. 'Microgravità e funzione endocrina gonadica – **ENDOGONADE**' dal 16/02/2016, concluso
6. 'Adattabilità del cuore e **sistema arterioso** al variare della gravità, dal 16/02/2016, concluso
7. 'Studio traslazionale sugli effetti dell'ipossia cronica sul tono dell'umore e sullo stato d'ansia **HYPOX-AIR**' dal 16/02/2016, concluso
8. '**Interazione fisiopatologica rene**', dal 16/02/2016, concluso
9. '**Biomarcatori Plasmatici**' dal 14/12/2016, concluso
10. '**Accident Risk Attenuation in Space Navigation**' dal 07/02/2017, concluso
11. '**Effetti del volo spaziale sulla funzione endoteliale: caratterizzazione molecolare e cellulare delle interazioni fra trascrizione del genoma, danno al genoma e induzione della senescenza cellulare-SFEF**', dal 14/12/2016, concluso
12. **Accordo attuativo progetto ASIF 'ASI Supported Irradiation Facilities'** ASI-INFN 2017-15-H.0 dal 20/07/2017
13. **Accordo attuativo progetto ASIF 'ASI Supported Irradiation Facilities'** ASI-ENEA 2017-22-H.0 dal 19/07/2017
14. **Implementing Agreement related to 'HDMS Project'** ASI-CERN dal 27/07/2018, in corso
15. **Accordo attuativo ASI-ENEA n. 2017-35-H.0 'HORTSPACE'**, dal 06/02/2018, concluso
16. '**ERFNet European Radiation Facilities Network**', febbraio – ottobre 2018
17. '**eRAD - 'Test di resistenza alle radiazioni per componenti aerospaziali'**, iniziativa LAerospazio su finanziamento **Regione Lazio** da 11/06/2020, in corso

Membro Comitati e Board internazionali:

1. Delegato ASI in **ECSS Technical Authority** (European Cooperation for Space Standardization) da Febbraio 2012 a giugno 2016
2. Delegato ASI in European **ESCC Component Technology Board (CTB)**, dal 27/6/16, in corso
3. Representative ASI nel **Safety & Mission Assurance Control Board** della ISS per la Stazione Spaziale Internazionale, dal 06/02/2015 in corso
4. **MATED (Model and Test Effectiveness DataBase) Board** di ESA, dal 18/06/2012, in corso
5. Rappresentante ASI nel Comitato di Normazione **UNI/UNAVIA**, dal 07/08/2014, in corso
6. Representative ASI in **ECSS Steering Board**, dal 06/04/2016, in corso
7. Coordinatore per ASI e punto di contatto nazionale verso ESA e CNES del '**National Surveillance Organization (NSO)**' per i programmi **ARIANE** e **VEGA**, dal 26/04/2016, in corso

Erogazione corsi ‘**Space Product Assurance**’ e ‘**Space Quality Assurance**’ presso INFN Frascati, 2018, e presso Master SIOI, edizioni 2018, 2019, 2020

Associatura scientifica presso INFN Sezione Roma Tor Vergata, 2018 e 2019

Membro del **Programme Committee** di varie conferenze e workshop nazionali/internazionali (e.g. TRISMAC 2012, TRISMAC 2015, ESA Alert workshop 2015, la Qualità nell’Aerospace 2018)

Presidente/Coordinatore/membro di numerose **Commissioni di selezione personale, Commissioni di collaudo e di verifica di conformità, Bandi di Gara, Commissioni di congruità, Review Board, Audit team e gruppi di lavoro ASI.**

02/07/2000 – 27/03/2006:

ENEA (ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L’ENERGIA E L’AMBIENTE)

Ricercatore in campo nucleare, qualificazione materiali, radiazioni ionizzanti presso Centro Ricerche Casaccia, Via Anguillarese 301 – ROMA,

Responsabile Prove del Laboratorio di Qualificazione di matrici, Caratterizzazione di Materiali nucleari, accreditato SINAL (certificato n. 0384)

Responsabile Assicurazione Qualità del Laboratorio accreditato SINAL ISO 17025 (dal marzo 2002, certificato di accreditamento n. 384).

15/04/1999 - 30/06/2000:

CNR (CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE)

Borsa di ricerca MURST ‘Ricerca, Sviluppo ed Alta Formazione’ su Macromolecole, presso Istituti IRTeMP (Istituto di Ricerca e Tecnologie sulle Materie Plastiche) di NAPOLI e IMAG (Istituto Macromolecole) di GENOVA

Sperimentazioni, Simulazioni Numeriche e Dinamica Molecolare su materiali polimerici

15/04/1998 - 14/04/1999:

INFN (ISTITUTO NAZIONALE PER LA FISICA DELLA MATERIA)

Borsa di ricerca su materiali e sensori a semiconduttori, presso Università Federico II di NAPOLI, Facoltà di Ingegneria e di Fisica

Attività sperimentale di formulazione e caratterizzazione di sensori elettronici a base di silicio

30/06/1997 – 15/04/1998

Collaborazione presso il **Dipartimento di Ingegneria Chimica** ed il **Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e della Produzione dell’Università “Federico II”** su tecniche al plasma freddo applicate a materiali polimerici.

Capacità linguistiche	Italiano: madrelingua Inglese: utente avanzato C1 nella comprensione, nel parlato, nella produzione scritta. Francese: utente base A1 nella comprensione, nel parlato, nella produzione scritta.
Capacità nell'uso delle tecnologie	Utente avanzato Windows , applicativi Microsoft Office Conoscenza dei fondamenti UNIX, LINUX, MATLAB e di programmazione in FORTRAN, linguaggio C

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 e del D. Lgs. 196/2003 come modificato ed integrato dal D. Lgs. 101/2018.

Altro (partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazioni a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che si ritiene di dover pubblicare

Principali corsi di formazione:

PARTS MATERIAL AND PROCESS (PMP) for SPACE APPLICATION, AICQ Piemonte, 9 – 11 dicembre 2020

Il RUP e il DEC nel Codice degli Appalti, 22, 24, 28 Aprile 2020

Auditor Aziendali I e II parte UNI EN 9100:2018 (aggiornamento), UNAVIA, 3 giorni Maggio 2019

Capability Maturity Model Integration for Development, CMMI v1.3, 3 giorni, AICQ-CI, dicembre 2015

Auditor UNI EN 9100, 5 giorni UNAVIA, ROMA, maggio 2015

Adempimenti SIMOG, schede, rapporti con AVCP e Osservatorio, Corso, 2 giorni, da ITA ed AVCP, novembre 2013

Studio ed applicazione del modello CAF per la valutazione della performance organizzativa dell'ASI, Corso 64 ore, CISPA e Università Tor Vergata,

L. 135/2012 Spending Review e L. 190/2012 anticorruzione: responsabilità amministrative e penali, Corso 4 giorni da Luiss Business School, maggio 2013

Corso ECSS 'EEE components & Dependability, ESA presso ASI, 25 ore, 23-24 e 25 ottobre 2012

SIMOG, CIG, MAV, Rapporti con l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici, 2 giorni Ottobre 2012

La nuova norma UNI EN ISO 19011:2012: cosa cambia e quali sono le implicazioni, 4 giugno 2012, riconosciuto AICQ-SICEV

Adempimenti e comunicazioni delle Stazioni Appaltanti con AVCP, CIG, MAV, corso in house di 8 ore erogato da AVCP, settembre 2012

Stili di comunicazione e negoziazione, 2 giorni, 18 e 19 settembre, in house

ECSS SW Standards, Corso in house 18 ore, da ESA Standardization Division

ISS Payloads Design & Operations Safety Course, 5 giorni, 19-23 settembre, IAASS Academy

The Logic of Microspace Small and Low Cost Space Systems', Corso di 6 mesi, in ASI, aprile – novembre 2009

Corso specialistico 'ASI Concurrent Engineering Facility', aprile – novembre 2009

Dalla ISO 9001:2000 alla ISO 9001:2008, modifiche e ricadute, 1giorno, AICQ-CI, gennaio 2009

ECDL, Europea Computer Driving Licence Advanced, base e Modulo Elaborazione Testi Avanzato, gennaio – giugno 2009, Rilascio Patente Europea, AICA

Corso di inglese 'The British Council' 60 ore, in ASI, gennaio – luglio 2007

Project Management, ISTUD, 23-24 e 30 novembre e 1° dicembre 2006

Sistemi di Gestione Ambientale: normativa e legislazione cogente e regolamento EMAS', AICQ, 16-17 febbraio 2006

Project Management e sistemi di gestione per la qualità nella gestione delle commesse, Attestato AICQ, 16-17 novembre 2004

Corso 'Controllo Statistico di Processo', AICQ, 24-25 novembre 2003

Corso 'Metrologia & Qualità', Augusta, Qualitaly, dal 25 al 27 Febbraio 2003

Corso con abilitazione AICQ-SICEV per "Valutatori Sistemi di Gestione per la Qualità", Certificato AICQ-SICEV, 6 giorni, dicembre 2002

Corso ANGQ e SIT su "Taratura ed incertezza di misura", 2 giorni, novembre 2002
Corso ed esame su "Verifiche Ispettive Interne - Sistemi Qualità" (AICQ), 3 giorni, novembre 2002

Corso "I sistemi di gestione per la qualità per i laboratori di prova", ANGQ e Sistema Nazionale per l'Accreditamento di Laboratori (SINAL), 25-26-27 ottobre 2000

Scuola su "Materiali polimerici cristallini e liquido-cristallini", da Associazione Italiana Macromolecole (AIM), 5 giorni, maggio 1999

Pubblicazioni su riviste e in atti di convegni:

1. R. Carpentiero, E. Massera, A. Ramaglia, P. Maddalena '**Optical characterisation of as-prepared and treated porous silicon**' presentato a "INFM Congresso Nazionale di Fisica della Materia", Giugno '98, Rimini.
2. R. Carpentiero, V. La Ferrara, L. Lancellotti, C. Baratto, '**Il silicio Poroso: una nuova classe di materiali nel campo dei sensori a stato solido**' presentato al "Convegno su sensori a stato solido", settembre '98, Lecce.
3. R. Carpentiero, T. Monetta, F. Bellucci, '**Chemical and physical modifications of porous silicon in dry and wet environments**' Proceeding of "INSEL VI-Incontro Nazionale sul Silicio Emittitore di Luce", Ottobre '98, Napoli.
4. Baratto, G. Faglia, G. Sberveglieri, R. Carpentiero, T. Monetta, F. Bellucci, '**From macro to nano porous silicon for gas sensing applications**' Proceeding of "INSEL VI-Incontro Nazionale sul Silicio Emittitore di Luce", Ottobre '98, Napoli.
5. R. Carpentiero, T. Monetta, F. Bellucci, F. De Filippo, P. Maddalena, '**Optical measurements on impregnated porous silicon**' presentato a "INFM Congresso Nazionale di Fisica della Materia", Giugno '99, Catania.
6. R. Carpentiero, P. Carbone, G. La Penna, A. Perico '**Simulazioni numeriche di fenomeni di rilassamento di polimeri in soluzione**', convegno Polimeri 'Macrogiovani 2000', Gargnano (BS).
7. P. Carbone, R. Carpentiero, G. La Penna, A. Perico '**Dinamica diffusiva di poliisoprene in soluzione**' convegno 'Macrogiovani 2000', Gargnano (BS).
8. G. La Penna, P. Carbone, R. Carpentiero, A. Rapallo and A. Perico '**Polyisoprene local dynamic in solution: comparison between molecular dynamics simulation and high order diffusion theory**', **J. of Chemical Physics**, Vol. 114, N° 4, 22 January 2001.
9. T. Monetta, R. Carpentiero, F. Bellucci, F. De Filippo, P. Maddalena, V. La Ferrara, L. Lancellotti, L. Quercia and G. Di Francia '**Porous silicon stabilisation by RF-plasma treatments**', 15th International Symposium on Plasma Chemistry, Symposium Proceedings Volume II, 9-13 July 2001.
10. R. Carpentiero, A. Luce and F. Troiani, '**Cementation feasibility of a Uranium-Thorium based solution by physical and mechanical characterization**',

	<p>Proceeding of International Nuclear Conference Seminar III, 14-18 October 2002, Malaysia.</p> <p>11. R. Carpentiero, P. Bienvenu, A. G. de la Huebra, C. Dale, D. Grec, C. Gallego, M. Rodriguez, F. Vanderlinden, P. I. Voors, J. Welbergen, R. May, J. Fays, 'Leaching Methods for conditioned radioactive waste' European Network of Testing Facilities for the Quality Checking of Radioactive Waste Packages, Report WG-B-02, April 2004, http://www.entrap.org</p> <p>12. R. Carpentiero, G. De Angelis, A. Dodaro, C. Fedeli, M. Rossi and I. Sardo, 'Processing of metal fuel by electrorefining at a pilot plant scale', Proceeding of ICEM'05-International conference on Environmental Remediation and Radioactive Waste Management, September 2005, Scotland.</p> <p>13. R. Carpentiero, V. De Cosmo, C. Galeazzi, L. Garramone, F. Longo, E. Lopinto, G. Varacalli, "The PRISMA System and PAN/HYP Instrument", 6th EARSel IS - 0059, Tel Aviv, March 2009</p> <p>14. M. Piermaria, R. Carpentiero, D. Laplena, S. Legramandi, P. Sarra, 'A Product Assurance approach description to validate new technologies used in the Hermetic Connector Assembly (HCA) of the LISA Program', Trilateral Safety and Mission Assurance Conference, by ESA, JAXA e NASA, TRISMAC, 26-28 Ottobre 2010</p> <p>15. F. Caltagirone, F. D'Amico, R. Carpentiero, G. F. De Luca, E. Scorzalava, M. Porfilio, G. Casonato 'Quality Assurance Lesson Learned From COSMO-SkyMed Constellation in Flight Operations 'Trilateral Safety and Mission Assurance Conference, by ESA, JAXA e NASA, TRISMAC, 26-28 Ottobre 2010</p> <p>16. R. Carpentiero, E. Marchetti, S. Natalucci, C. Portelli 'LESSON LEARNED FROM AGILE AND LARES ASI PROJECTS ABOUT MATED DATA COLLECTION AND POST ANALYSIS' The European Conference on Spacecraft Structures, Materials and Environmental Testing, ESA 20-23 March 2012</p> <p>17. R. Carpentiero, R. Ruffato, G. F. De Luca, E. Scorzafava, S. Natalucci, M. Cardone, 'Italian Alert process applied to investigate GPS failures on board of EO satellites', Proceeding of ALERT WORKSHOP, April 9th 2015 ES-ESTEC Noordwijk, The Netherlands.</p> <p>18. G.N. Varacalli, R. Carpentiero, R. Formaro, 'New Testing and Validation Approach for ASI Programs', '5th International Workshop of Verification and Testing of Space System', 17-18-19 May 2016</p> <p>19. R. Loizzo, L. Fasano, M. Cardone, R. Carpentiero, L. De Angelis, G. F. De Luca, HOW THE COSMO-SKYMED MCO FIRST GENERATION IS GETTING READY TO JOIN TO THE SECOND GENERATION", IGARSS 2016, Pechino</p> <p>20. G. F. De Luca, L. Fasano, M. Cardone, R. Loizzo, R. Carpentiero, L. De Angelis, A. Nicito, M. Anania, D. Cascone, 'Pseudo and full-gyroless operative modes on board of COSMO-SkyMed mission', SpaceOps 2016, Daejeon</p> <p>21. R. Carpentiero, 'Settore aerospaziale, Scenari di interesse', articolo nel numero 21^{mo} SECOLO SCIENZA e TECNOLOGIA n. 3-2017</p> <p>22. 'Italian Space Station Experiments: Risks and Human errors', 5th Human Dependability Workshop HUDEP 14-16 November 2017, ESA-ESTEC</p> <p>23. IL "FATTORE UMANO" nelle tecnologie, nella sicurezza, negli errori convegno AICQ Piemonte, "I FATTORI UMANI NEI LANCIATORI SPAZIALI: IL MODELLO DELLA SORVEGLIANZA PER I REQUISITI DI QUALITÀ E SICUREZZA" 6 novembre 2018, Politecnico Milano</p> <p>24. E. Antonucci, M. Romoli, Vincenzo Andretta, alt., R. Carpentiero, 'Metis: the Solar Orbiter visible light and ultraviolet coronal imager', Astronomy & Astrophysics manuscript no. metis_paper_18022019, February 18, 2019</p> <p>25. Magnus Dam, Roberto Battiston, William Jerome Burger, Rita Carpentiero, Enrico Chesta, Roberto Iuppa, Gijs de Rijk and Lucio Rossi 'Conceptual design of a high temperature superconducting magnet for a particle physics experiment in space', Superconductor Science and Technology, 33 (2020) 044012 (12pp).</p>