CURRICULUM VITAE

Informazioni personali	
Cognome Nome	Salatti Mario
Qualifica	TECNOLOGO
Amministrazione	Agenzia Spaziale Italiana
Incarico attuale	Program manager nell'unità Volo Umano e Sperimentazione Scientifica
Numero Telefonico Ufficio	0039068567409
E-mail istituzionale	mario.salatti@asi.it
Titoli di studio e professionali ed esperienze lavorative	
Titolo di studio	***2001 - Laurea in Ingegneria Meccanica*** **quinquennale** , con indirizzo "Energia" - Politecnico di Torino, Torino, votazione finale 110/110 e lode • Maggiori argomenti: scienza e tecnologia dei materiali, progettazione meccanica di componenti per l'industria dei trasporti, CAD, CAM, progettazione (hardware e software) e gestione di banchi prova per motori termici, tecniche di gestione dell'energia, trasmissione del calore, termofluidodinamica, CFD • Collaborazioni per la didattica: corso di Analisi Matematica I; Centro Linguistico dell'Ateneo • Valutazione della efficienza termodinamica ed economica di un impianto di produzione di energia elettrica utilizzante biogas - corso di "Energetica". Tesina: "Studio Termoeconomico dell'impianto di recupero di energia della discarica di Torino: Biogas" Tesi di laurea sperimentale: "Modello di rilascio termico a tre zone per l'analisi della combustione in motori ad accensione per compressione", Dipartimento di Energetica; relatore: Prof. Ing. A. E. Catania
Altri titoli di studio e professionali	***2003 - MSS03 - Master of Space Studies*** - International Space University, Strasburgo, Francia, votazione finale Very Good – Punteggio: 75,7/100

	Master di Secondo Livello post lauream della durata di **un anno** volto alla preparazione di figure professionali atte a coprire ruoli decisionali nell'industria, in particolare nel settore spaziale, caratterizzato da un approccio interdisciplinare, interculturale e internazionale. Particolare enfasi è data allo sviluppo di abilità nelle relazioni interpersonali, di competenze manageriali e attitudini di leadership nel lavoro di gruppo • Argomenti di studio: tecnico/ingengeristico, scientifico, legale, medico, economico e finanziario • Visite professionali a industrie e agenzie del settore: lo spazioporto europeo di Kourou, nella Guyana Francese; il centro di addestramento per cosmonauti a Star City, Russia; industrie di primo piano quali Krunichev e Energia in Russia, EADS e SNECMA Moteurs in Francia, SES Astra in Lussemburgo • Ricevuta una borsa di studio dalla Agenzia Spaziale Europea • Team project sui sistemi di navigazione, successivamente pubblicato ***2008 - Alpbach Summer School (2008),*** *tenutasi ad Alpbach, Austria sotto l'egida di Agenzia Spaziale Europea, FFG (Austrian Research Promotion Agency), ISSI (International Space Science Institute)* *Tema: "Sample Return from Moon, Asteroids and Comets" La scuola estiva della durata di due settimane, promossa dall'Agenzia Spaziale Europea, fornisce le conoscenze e gli strumenti per il concepimento e la progettazione di missioni d'esplorazione dello spazio, privilegiandone in egual modo gli aspetti scientifici e tecnici. La partecipazione al corso permette di sviluppare l'attitudine al lavoro di gruppo in un ambiente internazionale* ***2012 - Corso di aggiornamento: "Continuous Professional Development (CPD) Course on Fundamentals of Space Mission Analysis and Design*** *", presso Vitrociset S.p.A. da personale dell'Università di Strathclyde, Scozia* *System Engineering e analisi di Missione. Il corso della durata di una settimana è tenuto da professori della Università di Strathclyde di Glasgow (UK) con l'intento di fornire una comprensione a livello di sistema - nonché capacità progettuali - di una missione spaziale*
Esperienze professionali *(incarichi ricoperti)*	***1 luglio 2013 – in corso - ASI*** In servizio prima presso l'Unità "Esplorazione ed Osservazione dell'Universo" poi presso l'Unità "Volo Umano e Ricerca Scientifica" dell'ASI, impegnato nell'espletamento delle funzioni dell'Agenzia nella gestione di contratti industriali e nella partecipazione a imprese spaziali internazionali, principalmente nelle seguenti aree: • Gestione dei contratti industriali per la realizzazione del telescopio e della DCU (Detector Control Unit) dello strumento FGS (Fine Guidance Sensor) della missione ARIEL (al momento in fase B) • Gestione del contratto industriale per la realizzazione dei TOU (Telescope Optical Unit) per la missione PLATO (Planetary Transit and

Oscillations) dell'ESA (al momento in fase D)

- Gestione dei contratti industriali per la realizzazione dei contributi italiani agli strumenti VIS (Visible Instrument di cui si fornisce la Command and Data Processing Unit e NISP (Near Infrared Spectro-Photometer di cui si forniscono la Detector Processing Unit/Detector Control Unit e la Grism Wheel Assembly, a bordo della missione Euclid dell'ESA: consegnati nel corso del 2019 al prime di satellite e ora in fase di integrazione sul satellite per il lancio previsto nella seconda metà del 2022, è in corso un contratto per la fase E
- Gestione del contratto industriale per la realizzazione della Data Processing Unit per lo strumento Solar Wind Analyser a bordo della missione Solar Orbiter dell'ESA; la missione è stata lanciata nel febbraio 2020, è in corso il contratto per la fase E
- Gestione dell'Accordo attuativo ASI/INAF per il supporto agli strumenti italiani (VIRTIS, GIADA, WAC di OSIRS e SD2 su Philae) a bordo della missione Rosetta dell'ESA, in corso

Contratti conclusi:

- Gestione del contratto industriale per la realizzazione del contributo italiano (gruppi ottici) al telescopio della missione CHEOPS dell'ESA; la missione è stata lanciata nel dicembre 2019
- Gestione dell'Accordo attuativo ASI/INAF per la partecipazione italiana alla fase di assessment della missione THOR (Turbulence Heating ObserveR), candidata come quarta missione di classe M dell'ESA – poi non selezionata
- Project manager per conto di ASI nel consorzio di agenzie che hanno sviluppato e sono responsabili del lander Philae di Rosetta, atterrata il 12 novembre 2014 sulla superficie della cometa 67P/Churyumov Gerasimenko
- Supporto ingegneristico per il contratto di realizzazione degli strumenti italiani a bordo di Bepi Colombo dell'ESA
- Supporto alla fase E della missione Dawn che ha caratterizzato Vesta e Cerere
- Membro del team ASI per il progetto H2020 PERASPERA (supporto a stesura Proposta e Consortium Agreement, task leader)
- Membro del team della Concurrent Engineering Facility dell'ASI – esperto della disciplina "Thermal", ha partecipato a diversi studi di valutazione interni e studi di fattibilità, tra cui:
- Galileo Satellites 5&6 recovery Study
- OPSIS
- PLATiNO
- *Rappresentante per conto dell'Agenzia negli Steering Committee Meeting delle missioni ESA: PLATO, CHEOPS e ARIEL (deputy).*

11 giugno 2007 – 10 giugno 2013 - ASI

- Titolare di un assegno di ricerca presso l'Unità "Esplorazione ed Osservazione dell'Universo" dell'ASI, impegnato nel supporto tecnico all'espletamento delle funzioni dell'Agenzia nella gestione

	di contratti industriali ed accordi scientifici, principalmente nelle seguenti aree:
	
	• Gestione della partecipazione italiana nei programmi di esplorazione del sistema solare e dell'astrofisica delle alte energie:
	• Dawn, ExoMars, BepiColombo, AMS- 02, CALET, Solar Orbiter, JUICE
	• Coordinamento dei team scientifici ed industriali nello sviluppo di **payload** scientifici:
	  • VIR- MS, spettrometro ad immagini: PI M.C. De Sanctis, a bordo della missione NASA Dawn
	  • LMC, life marker chip: PI Mark Sims, già a bordo della missione ESA ExoMars
	  • MIMA, spettrometro ad immagini: PI Giancarlo Bellucci, già a bordo della missione ESA ExoMars
	  • ISA, accelerometro: PI Valerio Iafolla, a bordo della missione ESA BepiColombo
	  • SERENA, rivelatore di particelle: PI Stefano Orsini, a bordo della missione ESA BepiColombo
	  • Suite di rivelatori finanziati dall'Italia: PI Roberto Battiston, a bordo della missione AMS-02
	  • GReAT, esperimento sul principio di equivalenza, in collaborazione con gli USA: PI V. Iafolla
	  • Parti finanziati dall'Italia: a bordo della missione JAXA CALET, rivelatore di raggi cosmici sulla ISS
	• Supporto in attività di laboratorio e team scientifici:
	  • AMS- 02: supporto ai test ambientali presso il Large Space Simulator di ESA/ESTEC e all'integrazione finale al Kennedy Space Centre
	  • BepiColombo: supporto ai test beam effettuati presso l'acceleratore DAFNE dell'INFN di Frascati
	  • Global Exploration Stategy: membro del team di ASI a supporto della delegazione Italiana allo International Space Exploration Coordination Group
	  • Dawn e Bepicolombo: partecipazione alle attività dei Science Team
	  • JUICE: supporto alla risposta di cinque strumenti italiani alla AO di ESA per la selezione del payload della missione
	• Liason tra industrie e comunità scientifica
	• Interfaccia con altre agenzie: ESA, NASA, JAXA, DLR, CNES
	• Collaborazione alla validazione e all'utilizzo della **Concurrent Engineering Facility** (CEF) dell'ASI – secondo lo standard IDM di ESA – per la valutazione tecnica di future missioni spaziali, in particolare nel dimensionamento del sottosistema termico.

Capacità linguistiche	Inglese Ascolto C1 Lettura C2 Interazione Orale C1 Produzione orale C2 Produzione scritta C1

Francese

Ascolto B1 Lettura B1 Interazione Orale A2

Produzione orale A2 Produzione scritta

Capacità nell'uso delle tecnologie

Linguaggi di Programmazione:	Quick Basic, Visual Basic, C, piattaforma LabWindows
Applicativi:	Mac OS, Microsoft Office, AutoCad, Pro-E, ERDAS Imagine
SW per il project management:	Microsoft Project
Applicativi per la Concurrent Engineering:	Integrated Design Model (IDM), Matlab, Satellite Tool Kit (STK), ESATAN-TMS

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

Abilitazioni Professionali

Ordine degli Ingegneri

Dal Gennaio 2003 iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Matera, al numero 820, nella sezione A), settori a), b) e c) ai sensi dell'Art. 45 del D.P.R. n°328 del 05/06/2001

Esperto Qualificato in Radioprotezione di III Grado

Dal Settembre 2008 iscritto nell'elenco nominativo degli Esperti Qualificati con il grado TERZO al numero 594, ai sensi del Capo VIII del Decreto legislativo n°230 del 17/03/1995 e s.m. e i.

Pubblicazioni	
n. 1	" Exoplanet s", Mario Salatti, 2021, 1st Italian Workshop on Astrobiology, S.A.It. Volume 92, n.2 2021
n. 2	" CHEOPS observations of the HD 108236 planetary system: A fifth planet, improved ephemerides, and planetary radii ", Bonfanti A. … Salatti M, et al., 2021, Astronomy and Astrophysics Volume 646, 1 February 2021 – DOI 10.1051/0004-6361/202039608
n. 3	"The CHEOPS Mission", Benz W. … Salatti M. et al., Experimental Astronomy, Volume 51, Issue 1, Pages 109 – 151, February 2021 - DOI 10.1007/s10686-020-09679-4
n. 4	"PLATO telescope optical units: An update on working status", Magrin D. … Salatti M. et al., Proceedings of SPIE – The International Society for Optical Engineering , Volume 11443, 14 December 2020 – DOI 10.1117/12.2562370
n. 5	"Product assurance for the PLATO Telescope optical unit", Chinellato S. … Salatti M. et al, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical EngineeringVolume 114432020 Article number 114434R December 2020 – DOI 10.1117/12.2561031
n. 6	"The Solar Orbiter Solar Wind Analyser (SWA) suite", Owen C.J. … Salatti M. et al., Astronomy and Astrophysics, Volume 642, 1 October 2020 - DOI 10.1051/0004-6361/201937259

n. 7	"Analysis of night- side dust activity on comet 67P observed by VIRTIS- M: A new method to constrain the thermal inertia on the surface", Rinaldi G. … Salatti M. et al., Astronomy and Astrophysics ,Volume 630, October 2019 – DOI 10.1051/0004-6361/201834907
n. 8	"GIADA microbalance measurements on board Rosetta: submicrometer- to micrometer- sized dust particle flux in the coma of comet 67P/Churyumov-Gerasimenko", Corte V.D. … Salatti M. et al., Astronomy and Astrophysics, Volume 630, October 2019 – DOI 10.1051/0004-6361/201834912
n. 9	"HERMES: An ultra- wide band X and gamma- ray transient monitor on board a nano- satellite constellation", Fuschino F. … Salatti M. et al., Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment , Volume 936, 21 August 2019 – DOI 10.1016/j.nima.2018.11.072
n. 10	ECSS- U- ST- 20C – Space sustainability – Planetary protection (1 August 2019) – membro del WG incaricato della sua stesura, https://ecss.nl/standard/ecss- u- st- 20c-space-sustainability-planetary-protection/
n. 11	"The search campaign to identify and image the Philae Lander on the surface of comet 67P/Churyumov- Gerasimenko", O' Rourke L. … Salatti M. et al., Acta Astronautica, Volume 157, April 2019 – DOI 10.1016/j.actaastro.2018.12.035

n. 12	"Rad- hard properties of the optical glass adopted for the PLATO space telescope refractive components", Corso A.J. … Salatti M. et al, Optics ExpressOpen AccessVolume 26, Issue 26, Pages 33841 - 3385524 December 2018 – DOI 10.1364/OE.26.033841
n. 13	"Summer outbursts in the coma of comet 67P/Churyumov–Gerasimenko as observed by Rosetta–VIRTIS", Rinaldi G. … Salatti M. et al., Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 481, Issue 1, November 2018 – DOI 10.1093/MNRAS/STY2266
n. 14	" Solar wind analyzer – The solar orbiter milestone towards on- board intelligent decision making systems ", Amoruso L. … Salatti M. et al., Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC , 2018-October
n. 15	"A comparison between the opto- thermo-mechanical model and lab measurements for CHEOPS", Magrin D. … Salatti M. et al., Proceedings Volume 10698, Space Telescopes and Instrumentation 2018: Optical, Infrared, and Millimeter Wave, SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation, 2018, Austin, Texas, United States – DOI 10.1117/12.2313406
n. 16	"From a demonstration model to the flight model: AIV procedures and results for CHEOPS telescope", Bergomi M. … Salatti M. et al., Proceedings of SPIE - The International Society for Optical EngineeringVolume 106982018 Article number 1069854 Austin10 June 2018 through 15 June 2018 – DOI 10.1117/12.2313992
n. 17	"PLATO: the ESA mission for exo- planets

	discovery", Magrin D. … Salatti M. et al., Proceedings Volume 10698, Space Telescopes and Instrumentation 2018: Optical, Infrared, and Millimeter Wave, SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation, 2018, Austin, Texas, United States – DOI 10.1117/12.2313538
n. 18	"Cometary coma dust size distribution from in situ IR spectra", Rinaldi G. … Salatti M. et al., Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 469, Issue Suppl_2, July 2017 – DOI 10.1093/mnras/stx1873
n. 19	"Differential kinetic dynamics and heating of ions in the turbulent solar wind", Valentini F. … Salatti M. et al., New Journal of Physics, Volume 18, December 2016 – DOI 10.1088/1367-2630/18/12/125001
n. 20	"Importance of energy and angular resolutions in top- hat electrostatic analysers for solar wind proton measurements", De Marco R. … Salatti M. et al., Journal of Instrumentation, Volume 11, August 2016 – DOI 10.1016/j.actaastro.2015.12.050
n. 21	"The Philae Lander: Science planning and operations", Moussi A. … Salatti M. et al., Acta Astronautica, Volume 125, August–September 2016 – DOI 10.1088/1367-2630/18/12/125001
n. 22	"The global surface composition of 67P/Churyumov–Gerasimenko nucleus by Rosetta/VIRTIS. II) Diurnal and seasonal variability", Ciarniello M. … Salatti M. et al., Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 462, Issue Suppl_1, November 2016 – DOI 10.1093/mnras/stw3177

n. 23	"Philae: Science scheduling and unknown context, lessons learned", Moussi A. … Salatti M. et al., Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC 2015, 7, pp. 5103-5115
n. 24	"Rosetta lander – Philae on comet 67p/churyumov- gerasimenko", Ulamec S. … Salatti M. et al., Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC 2015, 2, pp. 1209-1212

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

(aggiornato al 18/10/2022)