

Curriculum Vitae	
Informazioni personali	
Nome Cognome	Mario Salatti
Qualifica	Tecnologo III livello
Amministrazione	Agenzia Spaziale Italiana
Incarico attuale	Program manager nell'unità Volo Umano e Sperimentazione Scientifica
Numero Telefonico dell'ufficio	068567409
Fax dell'ufficio	-
E-mail istituzionale	mario.salatti@asi.it
Titoli di studio e professionali ed esperienze lavorative	
Titolo di studio	<p>2001 - Laurea in Ingegneria Meccanica quinquennale, con indirizzo "Energia" - Politecnico di Torino, Torino, votazione finale 110/110 e lode</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪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 utilizzando biogas - corso di "Energetica". Tesina: "Studio Termoeconomico dell'impianto di recupero di energia della discarica di Torino: Biogas" <p>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</p> <p>2003 - MSS03 - Master of Space Studies - International Space University, Strasburgo, Francia, votazione finale Very Good - Punteggio: 75,7/100</p> <p>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</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Argomenti di studio: tecnico/ingegneristico, 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
<p>Altri titoli di studio e professionali</p>	<p>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)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
<p>Esperienze professionali (incarichi ricoperti)</p>	<p>1 luglio 2013 - in corso - ASI</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 del TOU (Telescope Optical Unit) per la missione PLATO (Planetary Transit and Oscillations) dell'ESA (al momento in fase C2/D1) ▪ 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 primo satellite e ora in fase di integrazione sul satellite per il lancio previsto nella seconda metà del 2022 ▪ 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 ▪ 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 ▪ 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
<p>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.</p>	

- 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 4 Vesta, in questo momento è in orbita attorno a 1 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:
 - 1) Galileo Satellites 5&6 recovery Study
 - 2) OPSIS
 - 3) PLATiNO

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 Strategy: 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

	<ul style="list-style-type: none"> ▪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		Comprensione		Parlato		Scritto
	lingue	Ascolto	Lettura	Interazione Orale	Produzio ne orale	Produzio ne scritta
	Inglese	C1	C2	C1	C2	C1
	Francese	B1	B1	A2	A2	A2
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)	<p>Abilitazioni Professionali</p> <p>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</p> <p>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.</p>					

Alcune Pubblicazioni

- “The search campaign to identify and image the Philae Lander on the surface of comet 67P/Churyumov-Gerasimenko” L. O'Rourke, C. Tubiana, C. Güttler, S. Lodirot, P. Muñoz, A. Herique, Y. Rogez, J. Durand, A. Charpentier, H. Sierks, P. Gutierrez-Marques, J. Deller, B. Grieger, R. Andres, B. Geiger, K. Geurts, S. Ulamec, N. Kömle, V. Lommatsch, M. Maibaum, J.L. Pellon, C. Bielsa, R. Garmier, M. Taylor, P. Martin, M. Küppers, A. Accomazzo, V. Companys, J.P. Bibring, W. Kofman, S. Mckenna Lawlor, M. Salatti, P. Gaudon - Acta Astronautica Acta Volume 157, 2019, Pages 199-214, ISSN 0094-5765,
- “Cometary coma dust size distribution from in-situ IR spectra”, G. Rinaldi, V. Della Corte, M. Fulle, F. Capaccioni, A. Rotundi, S.L. Ivanovski, D. Bockel_ee-Morvan, G. Filacchione, E. D'Aversa, M.T. Capria, G.P. Tozzi, S. Erard, C. Leyrat, E. Palomba, A. Longobardo, M. Ciarniello, F. Taylor, S. Mottola, M. Salatti- MNRAS
- “Differential kinetic dynamics and heating of ions in the turbulent solar wind”, Valentini F, Perrone D, Stabile S, Pezzi O, Servidio S, De Marco R, Marcucci F, Bruno R, Lavraud B, De Keyser J, Consolini G, Brienza D, Sorriso-Valvo L, Retinò A, Vaivads A, Salatti M, Veltri P - New Journal of Physics 18, 125001 (2016)
- “Importance of energy and angular resolutions in top-hat electrostatic analysers for solar wind proton measurements”, DeMarco, R., M. F. Marcucci, R. Bruno, R. D'Amicis, S. Servidio, F. Valentini, B. Lavraud, P. Louarn, and M. Salatti (2016) - J. Instrum., 11 (08C08010)
- “The Philae Lander: Science planning and operations”, Salatti M. et al. Acta Astronautica, Volume 125, August-September 2016, Pages 92-104
- “A multiple rendez-vous, sample-return mission to 2 near-Earth asteroids”, Salatti M. et al. Advanced Space Research, Advances in Space Research, Vol. 48, 2011, pp. 120-132, Febbraio 2011
- “First Studies of ASI Concurrent Engineering Facility (CEF)”, Salatti M. et al., 4th International Workshop on System & Concurrent Engineering for Space Applications (SECESA 2010), Losanna, Ottobre 2010
- “Unmanned lunar exploration: from scientific needs to a preliminary mission study for the Italian lunar rover”, M. Salatti et al., IAC (International Astronautical Congress), Praga, Settembre 2010