

Commissione Aerospaziale



Marzo 2026





Descrizione e obiettivi

- **Creazione:** 2003
- **Coordinatore:** Ing. G.M. Carossa
- **Vice Coordinatore:** Ing. L. Crovella
- **Segretario:** Ing. V. Marchese
- **Consigliere referente:** Ing. V. Fogliato
- **Componenti:** 20 (Marzo 2026)
- **Riunione a cadenza mensile di coordinamento**

Ambiti professionali:

- Dipendenti privati,
- Docenti,
- Ex Dipendenti,
- Liberi Professionisti,
- Ricercatori

Specializzazioni:

- Aerospaziale,
- Meccanica,
- Elettronica
- Elettrici

Obiettivi Commissione Aerospaziale

Persegue attività di supporto alla professione dell'ingegnere aerospaziale per contribuire ad **incrementare la professionalità degli ingegneri aerospaziali a tutti i livelli**, sia attraverso la promozione di attività di alto profilo tecnico nel settore, in sinergia con gli Enti locali, sia **attraverso l'organizzazione o la partecipazione ad eventi divulgativi e formativi sugli argomenti dell'Aeronautica e dello Spazio.**

Le attività sono state indirizzate verso due filoni:

- ❑ Il primo è quello di **creare sul territorio regionale i presupposti per nuove opportunità di lavoro qualificato per gli ingegneri operanti nel settore aerospaziale**, con particolare riferimento alle attività di innovazione tecnologia e scientifica.
- ❑ Il secondo filone è quello della **formazione professionale, con un occhio di riguardo agli iscritti OIT che operano nel settore e che necessitano di formazione professionale specialistica non coperta dalle aziende** o da altre associazioni di categoria.

Le priorità scientifiche strategiche di alto livello

Le priorità scientifiche strategiche di alto livello su cui si concentrano sino dalla fondazione le attività della Commissione sono:

Tecnologie per la Sicurezza

Tecnologie per le Esplorazioni Interplanetarie

Eco-sostenibilità,

vista come requisito irrinunciabile dei primi due filoni di ricerca.

Queste **priorità sono state individuate alla conclusione dell'attività svolta dalla Commissione Aerospaziale, su mandato di OIT, per l'attivazione nel 2004 in Piemonte di un Coordinamento (Network virtuale) per la ricerca in campo aerospaziale** in cui i soggetti (Enti accademici, Grandi aziende, Enti locali) più coinvolti potessero lavorare in stretta, reciproca, comunicazione su tecnologie abilitanti definite e condivise, con adeguate potenzialità di sviluppo.

Questo lavoro fu ufficializzato con un workshop *Un Network per lo sviluppo e la valorizzazione delle eccellenze dei settori aeronautico e spaziale* (6 luglio 2005) tenuto presso gli stabilimenti di Caselle di Alenia Aeronautica (ora Leonardo Div. Velivoli), appuntamento a cui presero parte tutti i soggetti piemontesi pubblici e privati interessati all'iniziativa.

La **Regione Piemonte**, accogliendo queste istanze, **inserì il settore dell'Aerospazio nel novero di quelli ritenuti cruciali per lo sviluppo dell'innovazione in Piemonte e citati come tali nel DPEFR e, nel dicembre 2005, costituì il Comitato Promotore del Distretto Aerospaziale Piemontese, presieduto da FinPiemonte**, allo scopo di arrivare alla costituzione del Distretto tecnologico oltre che di promuovere il settore aerospaziale regionale con iniziative a tutto campo.

L'Ordine degli Ingegneri partecipò ai lavori di questo comitato nell'ambito dello "Steering Committee" insieme alle maggiori aziende del settore operanti in regione e degli enti universitari locali. In questo ambito la Commissione Aerospaziale preparò un importante contributo allo Studio di fattibilità per il distretto tecnologico, in collaborazione con le aziende del settore e del Politecnico di Torino. Questa attività si concluse per la Commissione Aerospaziale ed OIT nel 2006.

Queste attività confluirono successivamente nella creazione successiva della Cittadella dell'Aerospazio (DAP) che sta attualmente muovendo i primi passi.



Attività e organizzazione interna

Attualmente le attività della Commissione includono:

- Coordinamento con FOIT per orientare il piano di formazione riguardo a tematiche in campo Aerospaziale utili alla professione;
- Redazione di riferimenti didattico-formativi a tema;
- Coordinamento con altri Ordini o Collegi Professionali coinvolti nella gestione delle tematiche di competenza della Commissione;
- Organizzazione di eventi, seminari, convegni, visite tecniche a tema Aerospaziale;
- Sessioni di discussione su temi di interesse raccogliendo proposte e suggerimenti;
- Collettore di notizie e informazioni sull'ecosistema torinese dell'aerospazio (DAP, Politecnico di Torino, Università di Torino) e della relativa filiera tecnologica.

Organizzazione su gruppi di lavoro

I **tavoli tecnici** seguono **diversi temi del settore**, riportando in Commissione, nelle riunioni mensili, i fatti salienti di attualità occorsi su quel tema e le direzioni verso cui le relative tecnologie si stanno sviluppando.

Scopo:

- **commissione agganciata alle tematiche salienti di ogni settore dell'ingegneria Aerospaziale,**
- **trovare spunti e contatti per organizzare eventi formativi,**
- **coinvolgere i colleghi OIT della Commissione** su attività più stimolanti dal punto di vista scientifico. Ogni gruppo ha come **focal point un membro della commissione.**

La **community WhatsApp della Comm. AERSP** ospita i **gruppi** di lavoro per lo scambio snello e veloce di informazioni e materiale fra i tavoli e i componenti della Commissione)

Attività e organizzazione interna

I gruppi di lavoro (GdL) e relativi focal point sono:

Advanced Air Mobility

Ref. Ing. G. Pavan

Ricerche storiche

Ref. Ing. I. Negrisin

Airworthiness & Safety

Ref. Ing. A. Mannini

Esplorazioni spaziali

Ref. Ing. A. Visalli

Obiettivi dei GdL

- Raccogliere informazioni e aggiornamenti tecnico scientifici sulla A-UAM;
 - Organizzare e/o partecipare ad eventi di «dissemination» o attività formative sul settore
 - Attivare e mantenere un «link» con il settore industriale e scientifico sul territorio (PoliTo)
- Raccogliere informazioni e aggiornamenti storici sul settore aerospaziale;
 - Organizzare e/o partecipare ad eventi storici del settore
 - Partecipare a ricerche storiche in collaborazione con enti universitari (UniTo, PoliTo)
- Raccogliere informazioni e aggiornamenti su incidenti aerei rilevanti;
 - Seguire aggiornamenti della normativa di Airworthiness (EASA& FAA)
 - Organizzare e/o partecipare ad eventi di «dissemination» o attività formative sul settore
- Raccogliere informazioni e aggiornamenti tecnico scientifici sulle esplorazioni spaziali;
 - Attivare e mantenere un «link» con il settore industriale e scientifico sul territorio (Thales AS, PoliTo)
 - Organizzare e/o partecipare ad eventi di «dissemination» o attività formative sul settore

Attività Formative Effettuate nel 2024

Il centenario della fondazione della AMI (1923)

	Tematica	Durata	Periodo	Relatore	Link Webinar
1	<i>L'Aeronautica in pillole (Carrellata storica)</i>	3 ore	8 Maggio 2024	Ingg Pavan, Negrin	Webinar Materiale ricavato dai seminari 2023 USR
2	<i>Le Tecnologie Aeronautiche in Piemonte</i>	3 ore	21 Marzo 2024	Prof. Marchis	Seminario in presenza
3	<i>Visita alla mostra: Storia e futuro, del comparto aeronautico a Torino</i>	3 ore	12 Marzo 2024	Prof. Galloni	Visita guidata alla mostra presso l'Archivio Storico FIAT
4	<i>L'ingegneria Aeronautica Nella Vita Di Tutti I Giorni</i>	N/A	14 Giugno 2024		Contributo all'evento Festival dell'Ingegneria – vedi presenza al gazebo della Commissione Aerospaziale
5	<i>Take History To New Heights By Team S55 Polito</i>	2 ore	15 Giugno 2024	Prof. Cestino Ing. Sapienza	Seminario in presenza

L'AERONAUTICA
UNA CARRELLATA STORICA IN PILLOLE

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino organizza un seminario che ha lo scopo di fare una prima carrellata su alcuni eventi che hanno caratterizzato la storia dell'aeronautica, considerando alcuni aspetti tecnologici del velivolo e del motore installato e focalizzando l'attenzione sui costruttori progettisti che hanno determinato la crescita dell'aeronautica nel mondo ed in Italia.

Il 17 dicembre 1903 si considera la data del primo volo a motore di un velivolo più pesante dell'aria: perché ci ricordiamo dei fratelli Wright e non di tutti gli altri che negli stessi anni tentavano, a volte con qualche successo, di volare?

I Wright divennero in breve delle celebrità a livello mondiale e vennero anche in Italia per promuovere il loro velivolo. Nel frattempo il volo, che era considerato uno sport per gente molto ricca e sprezzante del pericolo, si affermò all'attenzione del pubblico con una serie di imprese volte a stabilire primati che venivano di continuo superati; in particolare colpirono la fantasia popolare le trasvolate (oltre la Manica, oltre le Alpi, oltre l'Atlantico). Infine, a titolo di curiosità, si ricorda il primo utilizzo di un aereo per il trasporto di passeggeri a pagamento da St. Petersburg a Tampa in Florida (USA) il 1° Gennaio 1914 e la prima linea aerea civile in Italia tra Trieste e Torino inaugurata il 1° Aprile 1926.

Componente fondamentale per volare sono i propulsori installati in alcuni velivoli che hanno fatto la storia dell'aeronautica, considerandone le caratteristiche principali e gli aspetti tecnologici. Ad esempio, il motore installato nel velivolo del primo volo dei fratelli Wright, il motore per il velivolo della trasvolata della Manica, il motore dello Spirit of St. Louis, il primo motore a reazione, i primi motori "turbofan" ed un cenno ad alcuni motori "particolari" tipo il motore del Bell X-1 e i motori dello SR71.

Mercoledì, 8 Maggio, 2024
16:30 - 20:00

Il seminario si tiene in modalità Webinar.

La partecipazione è gratuita.

Iscrizioni alla pagina 'Calendario attività formative' del sito:
www.ording.torino.it

Segreteria organizzativa:
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino,
 Via Giolitti, 1, Torino
 Tel. 011 070.42.11
 011 562.24.68

Crediti formativi:
 L'evento è valido per la formazione continua per gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Prov. di Torino

TAKE HISTORY TO NEW HEIGHTS BY TEAM S55 POLITO

10:30 Registrazione partecipanti

11:00 Saluti e presentazione del Seminario (Ordine degli Ingegneri)

- Introduzione: origine del TeamS55 e sua breve storia;
- Descrizione TeamS55: organizzazione, risorse, risultati, obiettivi;
- Review attività del Team dal 2022 ad oggi;
- Next Steps.

12:30

- Question Time

13:00 Conclusion



I Relatori:

Prof. Enrico CESTINO
 Professore Associato nel settore delle Costruzioni e Strutture Aerospaziali presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino dal 2014.
 Titolare del corso di Costruzioni Aeronautiche della Laurea in Ingegneria aerospaziale del Politecnico di Torino. La sua attività di ricerca riguarda principalmente il progetto e la sperimentazione di velivoli di nuova concezione in ambito aero-strutturale. Ha partecipato a differenti progetti finanziati dalla comunità europea. Il Prof. Cestino è autore o co-autore di oltre 80 articoli pubblicati su riviste nazionali ed internazionali e in atti di congresso.

Vito SAPIENZA
 Laureato in Ingegneria Aeronautica al Politecnico di Torino nel 1977, svolge attualmente attività di consulenza in campo aeronautico. In precedenza ha svolto tutta la sua carriera professionale presso Alenia (attualmente Leonardo S.p.A., Divisione Velivoli) in qualità di responsabile nel campo della progettazione strutturale di velivoli militari (Tornado, AMX, Eurofighter) e Civili (Dassault Falcon, Boeing 787, ATR).

Attività Formative Effettuate nel 2025

2025: Ciclo a tema AI x Aerospazio

La grande sfida dell'Intelligenza Artificiale per L'Ingegneria Un'opportunità o un boomerang ?

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino organizza un ciclo di tre seminari e la partecipazione ad un convegno esterno allo scopo di affrontare il tema di grande attualità dell'Intelligenza Artificiale (AI) focalizzandosi su alcuni aspetti importanti per la professione tecnica dell'Ingegnere.

Giovedì, 20 Febbraio, 2025
AI, applicazioni per l'Aerospazio

- Il primo seminario (in modalità webinar), tratta delle opportunità offerte da questa nuova tecnologia esemplificandoli nell'ambito della ingegneria e progettazione aerospaziale.

Venerdì, 28 Febbraio, 2025

- Medici, Ingegneri e AI: La trasformazione dello scenario di cura*
- Il secondo appuntamento (in presenza presso l'Ordine dei Medici di Torino) è la partecipazione al convegno organizzato in sinergia fra OIT e Ordine dei Medici e tratta del passaggio epocale all'Itech in Medicina che avviene nel momento di sua più grave crisi, ma anche di grandissima innovazione, con riferimento alle tecnologie ingegneristiche biomediche.

Giovedì, 13 Marzo, 2025

- AI, tra tecnologia e distopia*
- Il terzo appuntamento, un seminario (in presenza presso il Politecnico di Torino, aula 2P), discute invece degli aspetti etici e sociali introdotti dall'uso estensivo dell'intelligenza artificiale che, sicuramente, porterà a trasformazioni radicali nel mondo del lavoro ma anche nella vita quotidiana di ognuno di noi.

Giovedì 24 Aprile, 2025

- AI act: etica, regole e buone pratiche per i professionisti*
- Il quarto appuntamento, un seminario (in modalità webinar), approfondisce gli aspetti giuridici e la regolamentazione europea in essere, aspetti inevitabilmente collegati a opere o progetti sviluppati con l'ausilio dell'intelligenza artificiale.

I seminari si terranno in orario:

16:30 - 20:00

Il primo ed il quarto seminario si terranno in modalità
webinar (FAD Sincrona)

il terzo seminario sarà tenuto in presenza presso

La grande sfida dell'Intelligenza Artificiale per L'Ingegneria L'intelligenza artificiale, tra tecnologia e distopia

16:30 Registrazione partecipanti

16:50 Saluti e presentazione del Seminario

17:00

- L'AI e la sua collocazione storica e sociale

- Le questioni in gioco

18:10

• Pausa & Question time (*)

18:30

- Le proposte in essere

- Una profezia convincente.

19:40

• Question Time (*)

20:00 Conclusione

Il Relatore:

Don Luca PEYRON

Torinese, dopo gli studi consegue il titolo in consulente in proprietà presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi e mandataria e l'Ufficio Per l'Armonizzazione del Mercato Interno dell'Unione occupando il rapporto con il diritto industriale, non a dominio digitale e diritto di autore. È tra i primi ad occuparsi dell'irruzione di internet sulla scena globale e a definire giuridicamente alcuni profili di conflitto. È stato uno degli arbitri designati dal CNR per la composizione arbitrale delle controversie su marchio d'impresa e domain names. Dopo l'esperienza professionale entra in seminario nel 2001. Viene ordinato sacerdote per l'Arcidiocesi di Torino nel 2007.

Principali ministeri ecclesiastici in corso:

- Referente Pastorale Universitaria Arcidiocesi di Torino
- Fondatore e coordinatore del Servizio per l'Apostolato Digitale
- Delegato dei vescovi della Conferenza Episcopale Piemontese per la pastorale universitaria
- Membro della Consulta Nazionale della Conferenza Episcopale Italiana per l'Educazione e Università
- Collaborazioni, posizioni e vari:
- Docente di Teologia applicata alla bioingegneria presso IUSTO Torino
- Docente di Teologia della trasformazione digitale presso Università Cattolica del Sacro Cuore
- Docente di teologia della trasformazione digitale presso Facoltà Teologica Italia Settemerionale
- Faculty fellow del Centro Nexa for internet and society
- Socio dell'Internet Society (ISOC)
- Responsabile degli aspetti culturali e pastorali della prima missione spaziale nella storia della Chiesa Cattolica, Spas Satellite, per conto del Dicastero per la Comunicazione della Santa Sede con ASI, Politecnico di Torino, CNR, IUSVE.
- Editorialista de Avvenire, Sole 24 Ore, l'Huffington Post
- Membro del tavolo di lavoro dell'Unione Industriale su tecnologie emergenti e digitale
- Responsabile del dipartimento digitale e nuove tecnologie Fondazione Matrice
- Consigliere Scientifico dello Human Technology Lab dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.
- Primo promotore del Centro Italiano per l'Intelligenza Artificiale ISA oggi AIIndustry

La grande sfida dell'Intelligenza Artificiale per L'Ingegneria Applicazioni per l'Aerospazio

16:30 Registrazione partecipanti

16:50 Saluti e presentazione del Seminario

17:00

- AI per i sistemi autonomi
- Introduzione all'AI
- AI nei sistemi autonomi
- AI per l'assistenza al pilota.

G. Allasia

18:20

Pausa & Question time (*)

18:30

Come la AI sta trasformando la professione:

- L'Ingegnere 5.0
- Digital Design Aeronautico
- Manutenzione predittiva e Digital Twin
- Ottimizzazione e la sostenibilità del trasporto aereo

19:30

AI e metamateriali

M. Boccaccio

- Prospettive, applicazioni, abilitatori tecnologici
- 4 casi studio

19:55

Question Time (*)

20:00 Conclusione

(*) Domande e
per iscritto altre
Verranno soddisfatte

La grande sfida dell'Intelligenza Artificiale per L'Ingegneria L'avanguardia europea dell'AI act: etica, regole e buone pratiche per i professionisti che si affidano all'AI

16:30 Registrazione partecipanti

16:50 Saluti e presentazione del Seminario

17:00

- Introduzione: premesse e quadro normativo;
- Focus AI ACT: perché è nata l'esigenza di una regolamentazione sull'IA e cos'è l'effetto Bruxelles;
- L'etica come pillole;
- L'approccio basato sul rischio: cos'è e quali tipi;

18:10

• Pausa & Question time (*)

18:30

- I bias, la spiegabilità e il problema della blackbox;
- La benzina dell'IA: i dati, personali non personali protetti;
- Possiamo davvero parlare di responsabilità?
- Cosa sta succedendo nel resto del mondo: USA-UE-ASIA (Cina), tre macropoli a confronto;
- Le sfide del diritto d'autore ai tempi dell'IA. Punto della situazione e casi pratici.

19:40

• Question Time (*)

20:00 Conclusione

(*) Domande e questi potranno essere posti da
partecipanti per iscritto attraverso la chat della piattaforma.
Verranno soddisfatte nei question time dell'esposizione

Attività Formative 2026

2026: Ciclo a tema Urban Advanced Air Mobility

Commissione Aerospaziale

Ciclo Seminari: «Advanced and Urban Air Mobility»



Relatori:

- Ing. G. Pavan (OIT)
- Ing. G.M. Carossa (OIT)
- Prof. M. Fioriti (PoliTo)
- Proff. A. Lerro, G. Cafiero (SupAIR)
- Prof. F. Genzano Besso (Città della Salute TO)
- Ing. G. Tortora (ABzero)
- Prof. M. Chiaberge (PoliTo)



04 Marzo 2026 – 22 Aprile 2026

Con il patrocinio di:



Work in progress...

Advanced Air Mobility: una reale alternativa per la mobilità individuale ?

EVENTO 1: Pillola (4 Marzo 2026 @ 16:30-18:00)

Introduction to Advanced Air Mobility (Carossa, Pavan)

- Purposes (transport of people, goods, medicines/organic material, other)
- Classification and types of main aircraft used (eVTOL)
- AAM logistics (Vertiports, charging stations)



EVENTO 2: Seminario (17 Marzo 2026 @ 16:30-20:00)

A real alternative to individual mobility? (Fioriti, Pavan, Carossa)

- Possible usage scenarios
- Classification and types of main aircraft used (eVTOL)
- Certification
- Supporting infrastructure for AAM (Vertiports, charging stations)
- Costs and Life Cycle Assessment



EVENTO 3: Seminario (14 Aprile 2026 @ 16:30-20:00)

A-UAM - Engineering works: Aerotaxi VTOL design - SUPAIR experience (Lerro, Cafiero)

- Project purpose and preliminary design
- The machine architecture
- Airworthiness certification, integration into urban air space, environmental compliance standard
- Use cases for material transportation

EVENTO 4: Seminario (22 Aprile 2026 @ 16:30-20:00)

Progetto INDOOR (using Drones for Organ iRansportation) (Genzano-Besso, Chiaberge, Tortora)

- Project purpose and development
- The machine (Drone)
- Certification issues and risk analysis
- Flight demonstration
- Certification level improvements
- Way forward

Presentazione “ciclo”
conferenze sulla AAM e sintesi
delle problematiche di sviluppo

Primo approfondimento AAM
con riferimento alla mobilità delle
persone

Secondo approfondimento sullo
Stato dell'Arte AAM e studi e
sviluppi industriali con riferimento
alla mobilità delle persone

Terzo approfondimento sullo
Stato dell'Arte AAM con
applicazioni già in essere o in
studio

Commissione Aerospaziale

Grazie per l'attenzione !

