



CENTO ANNI DELL'AERONAUTICA MILITARE
In volo verso il futuro

**Da un secolo in volo
verso il futuro.**



Info su www.romadue-broglio.eu

Scelta dei TEMI per lo sviluppo degli elaborati

1. DRONI

*“Fino a quando la macchina sia presente, si ha l'obbligo di usarla.
Nessuno attinge acqua dal pozzo, quando si può girare un rubinetto”.*

George Orwell, La strada di Wigan Pier, 1937

Dopo le rivoluzioni industriali e tecnologiche, iniziate alla fine del 18° secolo e dovute fondamentalmente alla sostituzione del lavoro dell'uomo con il lavoro delle macchine, stiamo vivendo una nuova rivoluzione che tende a sostituire l'uomo in attività sempre più complesse. A partire dagli aeromodelli radiocomandati, considerati poco più che un semplice hobby, anche il settore aeronautico è stato investito da questa rivoluzione con la diffusione di Droni (o Aeromobili Pilotaggio Remoto) di tutte le dimensioni, impiegati sempre più estensivamente nelle più svariate attività.

Si invitano i partecipanti a mettere in campo le proprie idee, analizzando le loro enormi potenzialità di impiego nella vita di tutti i giorni e gli eventuali rischi, prendendo in esame uno o più dei seguenti aspetti: tecnico-scientifico, giuridico, economico, culturale e sociale.

2. MOBILITÀ

“La tecnologia non tiene lontano l'uomo dai grandi problemi della natura ma lo costringe a studiarli più approfonditamente”

Antoine de Saint-Exupery

Il progresso tecnologico ha consentito all'uomo di realizzare il sogno del volo. L'Aeroplano ha idealmente abbattuto le frontiere avvicinando genti e paesi. Pur a fronte degli indubbi benefici, l'uso del mezzo aereo, a causa delle elevate potenze richieste ed ottenibili con ingenti consumi di combustibili fossili, ha attualmente un forte impatto sull'ambiente in termini di inquinamento sia da emissioni che da rumore. Appare quindi irrinunciabile seguirne il progresso con un occhio di riguardo ai problemi di natura ecologica.

L'aereo del futuro dovrà quindi essere più ecocompatibile, meno rumoroso e più economico. Quali innovazioni potranno a vostro parere contribuire a vincere la sfida ecologica? Come immaginate la mobilità di domani?

Si invitano i partecipanti a mettere in campo le proprie idee prendendo in esame uno o più dei seguenti aspetti: tecnico-scientifico, giuridico, economico, culturale e sociale.

3. INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Le Tre leggi della robotic:

- 1. Un robot non può recar danno a un essere umano né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno.*
- 2. Un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani, purché tali ordini non vadano in contrasto con la Prima Legge.*
- 3. Un robot deve proteggere la propria esistenza, purché la salvaguardia di essa non contrasti con la Prima o con la Seconda Legge.*

Isaac Asimov

Fino a pochi anni fa il principale problema relativo all'Intelligenza Artificiale era la realistica possibilità di utilizzare sistemi intelligenti per usi comuni. Oggi che questo obiettivo è ampiamente raggiunto ci si chiede quale possa essere il futuro dell'Intelligenza Artificiale. I settori nei quali sono stati impiegati sistemi ad IA sono molteplici e sono in continua crescita consolidando la consapevolezza che l'Intelligenza Artificiale oggi rappresenta una concreta realtà. Già oggi, infatti, possiamo osservare un utilizzo estensivo di Sistemi che appaiono gestiti completamente da una "macchina" anche in quei settori ritenuti più "critici". Apparecchiature sanitarie, produttive o di controllo sono sempre più basate sulla utilizzazione più o meno spinta della IA. Velivoli passeggeri di grandi dimensioni possono navigare in modo autonomo e sono in grado di operare anche nelle fasi più delicate di decollo e atterraggio senza l'intervento diretto dell'uomo che si limita a gestire le eventuali emergenze. L'Automazione cede il passo all'Autonomia. Ecco che il confronto tra uomo e macchina non si limita più alla semplice evoluzione tecnica dell'Intelligenza Artificiale o dei "sistemi intelligenti" ma investe anche e soprattutto la sfera morale ed etica collegata al rispetto della dignità dell'uomo, della sua sicurezza e della sua libertà. Siamo di fronte ad una vera e propria rivoluzione non solo industriale ma soprattutto culturale.

In tale quadro, come e quanto la IA potrà influenzare lo sviluppo dei Sistemi Aeronautici e Spaziali? Ma soprattutto fino a che punto dovrà farlo?

Si invitano i partecipanti a mettere in campo le proprie idee prendendo in esame uno o più dei seguenti aspetti: tecnico-scientifico, giuridico, economico, culturale e sociale.



4. SPAZIO

“La terra è la culla dell'umanità, ma non si può vivere per sempre in una culla”

Konstantin Ėduardoviĉ Ciolkovskij

Dalla Atmosfera allo Spazio: un ulteriore passo evolutivo del mondo aeronautico. Due prospettive complementari:

• **Lo Spazio per la Terra:** applicazioni, ricadute tecnologiche, benefici ed economia.

La “Space Economy” rappresenta una delle più promettenti aree di sviluppo dei prossimi anni. Molteplici invenzioni pensate per lo Spazio hanno già migliorato la nostra quotidianità. Dalla ricerca, sviluppo e realizzazione delle infrastrutture spaziali derivano infatti molte informazioni, servizi, applicazioni, oggetti e tecnologie di uso quotidiano ma innovativi in diversi settori (telecomunicazioni, trasporti e logistica, meteorologia, difesa e sicurezza, protezione dell'ambiente, agricoltura, medicina) utili quindi anche a progettare un futuro sostenibile.

• **Lo Spazio per l'espansione dell'umanità:** benefici e sfide dell'esplorazione spaziale. Conoscenza scientifica, abitare Luna e Marte, materie prime, turismo spaziale, nuovi sistemi di trasporto, ricadute tecnologiche, protezione dello Spazio in termini di rispetto ambiente naturale e sostenibilità (debris), scenari di cooperazione internazionale, prossime ambiziose missioni di esplorazione del cosmo. Gli astronauti: chi sono, come si addestrano alla vita a bordo della Stazione Spaziale Internazionale, come vivono nello Spazio, cosa fanno durante le missioni spaziali.

Si invitano i partecipanti a mettere in campo le proprie idee prendendo in esame uno o più dei seguenti aspetti: tecnico-scientifico, giuridico, economico, culturale e sociale.

Elenco delle città interessate al **Concorso** e sedi dei **Convegni** della AAA Sez. Roma 2 “Luigi Broglio”

Lecce	<i>25 Novembre 2021</i>
Caserta	<i>24 Febbraio 2022</i>
Forlì	<i>25 Marzo 2022</i>
Alghero	<i>20 Maggio 2022</i>
Trieste	<i>8 Giugno 2022</i>
Viterbo	<i>7 Ottobre 2022</i>

5. STORIA

“Me fradèl l’ha fàt en laòr che va per aria”.
“Mio fratello ha fatto una cosa che va per aria...”

Federico Caproni

(fratello di Giovanni Battista Caproni pioniere dell’ingegneria aeronautica)

“Quando tutto sembra essere contro, ricorda che l’aereo decolla contro vento”

Henry Ford

In poco più di un secolo si è passati dal volo dei Fratelli Wright a Centocelle a quello degli F.35 e al volo suborbitale. Ripercorrendo la storia dell’aviazione italiana e dell’Aeronautica Militare si incontrano eventi e personaggi molto affascinanti, seppur talvolta controversi, che possono emozionare fortemente i giovani d’oggi. Si pensi ai protagonisti delle due Guerre Mondiali (Francesco Baracca; Silvio Scaroni; Gabriele D’Annunzio; Carlo Emanuele Buscaglia; Teresio Martinoli ...), ai teorici della guerra aerea (Giulio Douhet; Amedeo Mecozzi), alle grandi imprese aeronautiche (il raid Roma-Tokyo; Umberto Nobile e i dirigibili Norge e Italia; Italo Balbo e le Trasvolate Atlantiche; Luigi Broglio e il progetto San Marco), alle missioni umanitarie internazionali (la strage di Kindu; la liberazione del Kuwait; l’abbattimento del G.222 in Bosnia, Timor-est, l’evacuazione dall’Afganistan ...), alla divulgazione televisiva della meteorologia (Edmondo Bernacca), al Search and Rescue (l’alluvione di Sarno; l’incendio del Norman Atlantic), al Trasporto Sanitario d’Urgenza (il trasporto di ammalati gravi, di organi, quello in bio-contenimento per il Covid-19), alle altre eccellenze aeronautiche (la Pattuglia Acrobatica Nazionale; i Reparti Caccia-Intercettori; le Scuole di Volo; il Controllo dello Spazio Aereo; la Difesa Aerea; il Reparto Sperimentale di Volo).

Si invitano i partecipanti a mettere in campo le proprie conoscenze, idee, proposte su questi temi, focalizzando l’attenzione su ciò che maggiormente colpisce l’immaginario giovanile: l’avventura, l’eroismo, il progresso tecnologico, l’amor di Patria, l’altissima professionalità e specializzazione, il coraggio dell’uomo o altro.

Foggia	27 Ottobre 2022
Catania	19 Gennaio 2023
Verona	7 Febbraio 2023
Bari	23 Febbraio 2023
Genova	22 Marzo 2023
Foligno	23 Maggio 2023
Gorizia	10 Ottobre 2023
Varese	8 Novembre 2023
Torino	30 Novembre 2023

Premessa

L'Associazione Arma Aeronautica Sez. Roma 2 "Luigi Broglio", di seguito denominata Associazione, in collaborazione con il Centro Studi Militari Aeronautici (CESMA), entrambe espressioni della Associazione Arma Aeronautica - Aviatori d'Italia (AAA), indicano ed organizzano il Concorso a Premi "Da un secolo in volo verso il futuro".

1° Ottobre 2022 – 15 Gennaio 2023

REGOLAMENTO

Art.1

Il Concorso "Da un secolo in volo verso il futuro" è stato istituito nell'ambito delle attività celebrative del centenario dell'Aeronautica Militare allo scopo di diffondere la conoscenza della cultura aeronautica e stimolare nei giovani la passione per le scienze aeronautiche e per il progresso scientifico e l'innovazione.

Art. 2

Il Concorso a Premi è riservato ad allievi delle classi 3^a, 4^a e 5^a degli Istituti Secondari di II grado situati presso le Città/Province sedi del ciclo di Conferenze organizzato dalla Associazione. Elenco in Allegato "A".

Art. 3

La partecipazione potrà avvenire su base individuale o di gruppo

Art.4

Il Concorso richiede la realizzazione di Elaborati in forma di Breve Tesi (Testuale) o di Prodotto Multimediale. Nel caso dell'Elaborato Testuale il lavoro dovrà avere una lunghezza massima di 10 cartelle carattere Times New Roman 12, interlinea singola, più eventuale bibliografia e consegnato in formato PDF. Nel caso di Elaborato Multimediale (filmato), il file dovrà essere proposto in formato .mp4 la cui durata massima non dovrà eccedere i 5'.

Art. 5

Gli Elaborati dovranno vertere, a scelta, su uno dei Temi riportati nell'Allegato "B" ed essere consegnati non oltre il **10 febbraio 2023**

Art. 6

La partecipazione al Concorso non prevede alcun onere per gli studenti o per gli Istituti di appartenenza;

Art. 7

Il Concorso, che si svolgerà con il supporto degli Uffici Scolastici Territoriali (UST) e/o delle Sezioni territoriali dell'Associazione Arma Aeronautica¹, che provvederanno alla diffusione del presente Regolamento agli Istituti, prevede una selezione Provinciale ed una selezione Centrale secondo le modalità sotto riportate.

a. Ciascun Istituto Secondario di II grado dovrà far pervenire un cenno di interesse entro il 30 Ottobre 2022 allo Ufficio Scolastico Territoriale ed alla AAA Sezione Roma-2 "Luigi Broglio" (segreteria@sezione@romadue-broglio.eu). Inoltre entro il termine previsto del Concorso (10 febbraio 2023), dovrà inviare all'indirizzo e-mail comunicato dallo UST di competenza, e/o alla **Sezione Roma 2 "Luigi Broglio"** (e-mail: **segreteria@sezione@romadue-broglio.eu**), oltre che alla **Sezione della AAA presente nella propria Provinciale** scheda di partecipazione (come da Allegato "C") e gli Elaborati realizzati nell'ambito dell'Istituto.

b. Apposita Commissione che sarà istituita presso gli UST con l'eventuale supporto della Associazione², procederà alla valutazione degli Elaborati e stilerà una graduatoria di merito identificando, ove presenti, i primi tre della categoria "Testuale" ed i primi tre della categoria "Multimediale".

A ciascuno dei vincitori sarà attribuito un Riconoscimento come descritto in Allegato "D" che sarà conferito nel corso di una Cerimonia presso un Istituto concordato con lo UST³.

c. Il primo classificato della categoria "Testuale" ed il primo classificato della categoria "Multimediale" di

¹A causa della dichiarata impossibilità di alcuni UST ad assumere parzialmente o totalmente l'impegno di svolgere alcune delle azioni gestionali a livello territoriale, tali azioni verranno assunte dall'Associazione Arma Aeronautica, tramite le proprie articolazioni periferiche, sulla base di accordi specifici con gli UST interessati.

²⁻³Vds. Nota 1

ciascuna Provincia, parteciperà alla selezione a livello Centrale. A tal proposito la Commissione provvederà ad inoltrare all'indirizzo e-mail della Associazione gli Elaborati di entrambe le categorie risultati al primo posto della graduatoria unitamente alle relative schede di partecipazione.

d. La Commissione Centrale esaminatrice degli Elaborati primi classificati a livello Provinciale, nominata dal Presidente della Associazione, sarà composta da personale qualificato che potrà comprendere rappresentanti della AAA, del mondo Industriale, Scolastico ed Istituzionale. La Commissione procederà alla valutazione degli Elaborati e stilerà una graduatoria di merito identificando i primi tre della categoria "Testuale" ed i primi tre della categoria "Multimediale". A ciascuno di essi, nel corso di una Cerimonia presso un Ente della Aeronautica Militare, sarà riconosciuto, come meglio descritto in Allegato "E", un Premio di natura economica quale incentivo all'approfondimento culturale oltre ad una targa ricordo. La visita all'Ente includerà incontri con personale in servizio nonché il battesimo dell'aria su un velivolo AM. A ciascun vincitore e ad un suo accompagnatore sarà garantita la copertura delle spese di trasporto verso il luogo di premiazione e ritorno, l'alloggio ed il vitto per il periodo previsto dal programma di visita.

I lavori dei vincitori a livello Provinciale e Centrale saranno pubblicati sui siti della Associazione e della Aeronautica Militare oltre che sui loro "canali social".

Le Commissioni valuteranno gli Elaborati con particolare riguardo ai seguenti requisiti:

- Interesse complessivo ed originalità
- Qualità della ricerca e/o capacità d'ideazione
- Correttezza ed Efficacia espressiva

Art. 8

Il giudizio della Commissione predisposta a livello Provinciale in ambito UST⁴ e della Commissione Centrale sarà insindacabile e inappellabile.

Art. 9

I vincitori provinciali e centrali per il tramite delle Istituzioni Scolastiche di appartenenza, riceveranno idonea comunicazione. I risultati del Concorso saranno inoltre pubblicati sul sito della Associazione. La premiazione sia a livello Provinciale che Centrale avverrà orientativamente entro il primo semestre del 2023. Le date saranno successivamente comunicate.

Art. 10

Tutti gli elaborati pervenuti non saranno restituiti, ma resteranno a disposizione degli organizzatori. I lavori potranno essere utilizzati, liberi da diritti d'autore, per tutti gli usi consentiti dalla legge, per siti istituzionali degli enti promotori e per eventuali scopi promozionali e divulgativi. Inoltre, le opere dovranno attenersi alle norme europee sul *copyright*, essere inedite e non pubblicate su siti internet o *social network*. L'esercizio del diritto d'uso a favore degli organizzatori deve intendersi a titolo non esclusivo e completamente gratuito.

Art. 11

Gli autori, prendendo parte al concorso, accettano incondizionatamente il presente regolamento.

Art. 12

I premi provinciali e centrali dovranno essere ritirati nei giorni stabiliti per la premiazione presso le sedi che saranno successivamente indicate, personalmente dai vincitori o da propri delegati. Analogamente, i riconoscimenti previsti per gli Istituti di appartenenza dovranno essere ritirati da rappresentanti degli Istituti stessi.

Art. 13

Con la partecipazione al Concorso "Da un secolo in volo verso il futuro" i concorrenti autorizzano:

- il trattamento dei propri dati personali ai sensi del Dlgs. 196/2003 e successivi aggiornamenti e del Regolamento (UE) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR);
- l'utilizzo, a titolo gratuito, di materiale fotografico, audio e video, realizzato nell'ambito dell'iniziativa in programma, attraverso il quale sarà rappresentata e ripresa la loro immagine, nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente in materia, nonché dalla Legge sul diritto d'autore.

Riconoscimenti a livello Provinciale

Per entrambe le Categorie, Testuale e Multimediale, saranno attribuiti i seguenti riconoscimenti:

1° Classificato *Pergamena bordata Oro*

2° Classificato *Pergamena bordata Argento*

3° Classificato *Pergamena bordata Bronzo*

A ciascuno dei vincitori saranno inoltre consegnati:

a) *Borsa con Articoli Promozionali Aeronautica Militare*

b) *Copia dei libri:*

• *“La corsa verso nuovi mondi – Destinazioni”* di Alberto Traballesi e Roberto Somma

• *“La corsa verso nuovi mondi – Tecnologie”* di Roberto Somma e Alberto Traballesi

In caso di lavori di Gruppo, il riconoscimento sarà consegnato ad un solo rappresentante del *Team di Lavoro*. È inoltre prevista la consegna di una Pergamena di partecipazione agli Istituti Scolastici di provenienza dei vincitori.

Pergamena commemorativa dell'evento sarà inoltre consegnata al rappresentante dell'Ufficio Scolastico Territoriale (UST).

Premi Finali del Concorso

Per ciascuna delle due Categorie, Testuale e Multimediale, saranno assegnati i seguenti Premi:

1° Classificato 800 € + *Targa ricordo*

2° Classificato 500€ + *Targa ricordo*

3° Classificato 300€ + *Targa ricordo*

In caso di lavori di Gruppo, il Premio sarà consegnato ad un solo rappresentante del *Team di Lavoro*. I vincitori potranno ricevere il battesimo dell'aria partecipando ad un volo addestrativo su velivolo dell'Aeronautica Militare. È inoltre prevista la consegna di una Targa ricordo agli Istituti Scolastici di provenienza dei vincitori.

La premiazione avverrà in una sede dell'Aeronautica Militare che sarà comunicata successivamente. Come da Regolamento, saranno coperte le spese di viaggio, vitto e alloggio per i vincitori e per un accompagnatore.

Gli indirizzi di posta elettronica ed i contatti telefonici a cui rivolgersi per informazioni sono i seguenti:

Francesco Langella: fralang2002@yahoo.it cell.: +39 3204338497

Vincenzo Lops: vincenzo.lops@yahoo.com cell.: +39 3496609080

Antonio Antolini: antonioantolini@hotmail.it cell.: +39 3293364403

Per consentire la corretta ricezione e un più efficace tracciamento degli elaborati, si prega di inviare gli elaborati stessi anche alla Sezione Roma 2 “Luigi Broglio” (e-mail: segreteriasezio-ne@romadue-broglio.eu), oltre che alla Sezione della AAA presente nella propria Provincia che provvederanno, ove necessario, a gestire la prima fase valutativa a livello Provinciale.

CENTO ANNI DELL'AERONAUTICA MILITARE
In volo verso il futuro



**100 Anni d'Impegno
dell'Aeronautica Militare
al Servizio dell'Italia**

CESMA & SEZIONE ROMA DUE "LUIGI BROGLIO" CELEBRANO IL CENTENARIO CON UN PROGRAMMA SPECIALE DI EVENTI.



CON IL PATROCINIO DI



CON IL SUPPORTO DI

