



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DSFC
Dipartimento
di Scienze
e Chimiche



I SEMINARI DEL CETEMPS - DSFC

2 APRILE 2025 - ORE 14:30

AULA A.1.6 EDIFICIO RENATO RICAMO

Tenente Colonnello Antonio Vocino, PhD

Aeronautica Militare

Ufficio Generale Aviazione Militare e Meteorologia



Laureato in Fisica nel 1999 presso l'Università di Pisa, con una tesi sulla magnetoidrodinamica dei plasmi per la fusione nucleare svolta presso il Centro Ricerche ENEA di Frascati, il T.Col. Antonio Vocino si è specializzato in Fisica dell'Atmosfera e Meteorologia come Ufficiale del Corpo del Genio Aeronautico. Ha lavorato presso il Centro Nazionale di Meteorologia e Climatologia Aerospaziale (CNMCA - Pratica di Mare, Roma) dapprima nel settore dell'Assimilazione Dati per i modelli di previsione atmosferica, con particolare riferimento all'utilizzo dei dati telerilevati da satellite, e successivamente nel settore dell'ICT in qualità di Capo Sezione Elaborazione Dati. Ha contribuito all'implementazione operativa dei modelli numerici ad alta risoluzione sulla nuova infrastruttura di supercalcolo ibrida CPU-GPU del Centro, valorizzando così la partecipazione dell'AM nel consorzio di modellistica numerica COSMO. Dal 2017 al 2020 ha ricoperto l'incarico di Direttore del Centro Aeronautica Militare di Montagna (CAMM) di Monte Cimone (Sestola, Modena), centro di eccellenza mondiale nel settore del monitoraggio dei gas serra (GHG) nell'ambito del programma Global Atmosphere Watch (GAW) dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO). Il T.Col. Vocino ha ricoperto molteplici incarichi di rappresentanza a livello nazionale ed internazionale (WMO, EUMETSAT, ECMWF, EUMETNET) ed ha fatto parte dei gruppi di esperti di WMO per il sistema mondiale WIS di distribuzione dei dati informativi meteorologici e dell'Agenzia Europea EUMETSAT per il programma Meteosat Third Generation (MTG). Attualmente è responsabile della Sezione Cooperazione Internazionale dell'Ufficio Meteorologia presso lo Stato Maggiore Aeronautica (Roma) e partecipa come rappresentante per l'AM e delegato nazionale alle sessioni dei comitati di consulenza e di governance di ECMWF, EUMETNET e COSMO.

Saluti Istituzionali

Prof.ssa Rossella Ferretti (Direttrice CETEMPS), Prof. Luca Lozzi (Direttore DSFC), Prof. Mirko Piersanti (Responsabile Seminari DSFC)

Modelli di previsione numerica ed applicazioni operative del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare

ABSTRACT

In questo seminario verranno presentati i modelli di previsione numerica ad altissima risoluzione del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare, utilizzati operativamente presso il Centro Nazionale di Meteorologia e Climatologia Aerospaziale (CNMCA - Pratica di Mare, Roma). Particolare enfasi verrà dedicata agli aspetti a più immediato impatto applicativo dei modelli atmosferici COSMO ed ICON, entrambi attualmente alla risoluzione orizzontale di circa 2 km, mostrando alcuni strumenti per la previsione di fenomeni meteorologici significativi (hazards) e per il supporto alle attività di volo (veglia aeronautica). Infine si accennerà ai recenti sviluppi nel settore del Machine Learning per il miglioramento degli applicativi di post-processing numerico offrendo una panoramica dello stato dell'arte sull'utilizzo di algoritmi di Intelligenza Artificiale.



www.univaq.it