

Presentazione del corso
di Dinamica e controllo dei Velivoli

Venerdì 10 settembre – ore 11:30

Codice Teams: 5mbjmfw



PROF. MASSIMILIANO MATTEI

EMAIL: MASSIMILIANO.MATTEI@UNINA.IT

Obiettivi formativi:

Il corso ha come primo obiettivo quello di fornire agli allievi le conoscenze metodologiche necessarie per l'analisi della risposta dinamica di un velivolo ad ala fissa, con o senza pilota a bordo, a una qualsiasi causa perturbatrice a partire da una condizione iniziale di equilibrio. Il corso fornisce gli elementi di base della meccanica del volo e successivamente affronta il problema della risposta dinamica del velivolo nello spazio di stato.

La seconda parte del corso fornisce allo studente gli elementi per la progettazione di algoritmi di incremento artificiale della stabilità, di incremento della controllabilità e di autopiloti. I problemi di controllo sono affrontati con riferimento ad esempi applicativi e mediante l'uso di tecniche di controllo sia classico che moderno. In quest'ambito sono altresì fornite le conoscenze preliminari per affrontare un problema di guida e navigazione.

I contenuti teorici sono integrati da simulazioni numeriche della dinamica del velivolo ciclo aperto e a ciclo chiuso che mettono lo studente in condizione di applicare i concetti studiati a problemi realistici.

CFU: 6

Semestre: I

PROGRAMMA DELL'INCONTRO

- 11:30 - Introduzione – G. De Tommasi - Coordinatore CdS
 - 10:40 - Presentazione del corso – M. Mattei – Docente del corso
 - 12:00 - Discussione aperta
-