

I Corsi di studio di Ingegneria aerospaziale

La **lunga tradizione della Sapienza** nel campo della formazione aerospaziale **risale al 1926**, quando fu istituita la Scuola di Ingegneria aeronautica, dedicata alla formazione post-laurea di un limitato numero di ingegneri.

La rapida espansione dell'industria e delle attività aeronautiche mise ben presto in evidenza la necessità di fornire una più organica formazione aeronautica rivolta ad una più ampia platea di utenti e portò nel 1980 all'istituzione presso la Facoltà di Ingegneria del Corso di laurea quinquennale in Ingegneria Aeronautica.

Nel 1990 alla formazione in campo aeronautico si affiancò quella in campo spaziale ed il Corso di laurea assunse la denominazione di Laurea in Ingegneria aerospaziale.

La didattica è organizzata su un triennio di formazione comune all'aeronautica ed allo spazio (**Laurea in Ingegneria aerospaziale**) e due distinte Lauree Magistrali rispettivamente in **Ingegneria aeronautica e Ingegneria spaziale e astronautica**

Caratteristica dell'offerta formativa su tutti i Cds è l'**interdisciplinarietà** tematica che rispecchia gli sviluppi tecnologici delle ultime decadi nel settore aerospaziale e le peculiarità dell'industria di riferimento, dove le competenze multidisciplinari sono considerate in misura crescente un valore aggiunto.

L'**internazionalizzazione** è un ulteriore elemento caratterizzante dei nostri Cds, dove sono offerti percorsi formativi presso le più importanti scuole europee di Ingegneria aerospaziale nell'ambito dei programmi di mobilità ERASMUS e della rete PEGASUS.

Nell'ambito dei Corsi di Laurea i nostri studenti partecipano ad **iniziative internazionali** quali la competizione DBF (Design, Build and Flight) che si svolge ogni anno negli Stati Uniti fra rappresentative delle principali Scuole aeronautiche mondiali e nella quale la Sapienza ha ripetutamente ottenuto risultati di prestigio. Analogamente, in campo spaziale gli studenti hanno partecipato al progetto ESMO (European Student Moon Orbiter) promosso dall'Agenzia Spaziale Europea.

I principali **sbocchi professionali** per il laureato in Ingegneria aerospaziale sono nelle Industrie aeronautiche e spaziali, nelle Società di servizi per il trasporto aereo, negli Enti di ricerca nazionali ed internazionali, nelle Agenzie spaziali e nell'Università. Inoltre, grazie al carattere generale della preparazione, ulteriori sbocchi professionali sono nei settori affini dell'ingegneria. L'ambito lavorativo può essere regionale, nazionale o, in misura sempre crescente, europeo.

Ulteriori informazioni sull'offerta didattica, sulle modalità di iscrizione ai programmi e sulle opportunità per gli studenti sono disponibili sul sito **www.ingaero.uniroma1.it**, dove si trovano inoltre le informazioni sulle **tematiche di ricerca** dei professori. Nell'ambito della tesi di Laurea magistrale, del Dottorato e dei Master gli studenti possono infatti partecipare ad attività di ricerca in programmi internazionali che hanno conseguito risultati di assoluta rilevanza, quali i contributi alla progettazione propulsiva e strutturale del vettore europeo VEGA e la partecipazione alle missioni Mars-Express e Cassini-Huygens che hanno dimostrato, rispettivamente, l'esistenza dell'acqua su Marte e la presenza di un oceano sotto la superficie di Titano.

Consiglio d'Area di Ingegneria Aerospaziale

1.200 Studenti
130 laureati/anno [Laurea Triennale]
100 laureati/anno [Lauree Magistrali]
60 corsi specifici del settore
40 docenti dei settori aerospaziali

Corsi di Laurea

- Triennale in Ingegneria aerospaziale
- Magistrale in Ingegneria aeronautica
- Magistrale in Ingegneria spaziale e astronautica

Master di II Livello

- Satelliti e piattaforme orbitanti
- Sistemi di trasporto spaziale
- Gestione dell'aviazione Civile

Dottorati di Ricerca

- Tecnologia aerospaziale
- Meccanica Teoria e applicata

**Anno accademico
2012-2013**

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria spaziale e astronautica



SEGRETERIA DEL CAD DI ING. AEROSPAZIALE

Via Eudossiana, 18 - 00184 ROMA

Tel. +39 06 44585883, Fax +39 06 486711

e-mail: carlo.disabatino@uniroma1.it

www.ingaero.uniroma1.it

Nel corso di **Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica** vengono acquisite e applicate moderne metodologie di indagine e progetto nelle aree dei **lanciatori**, delle **piattaforme satellitari** e delle **missioni spaziali**

OBIETTIVI

Il laureato in Ingegneria Spaziale e Astronautica è fornito della mentalità e della preparazione necessarie ad affrontare sia la realizzazione dei satelliti artificiali e/o dei sistemi di trasporto spaziale sia la loro gestione ed utilizzazione

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

- Continuità con la Laurea di 1° Livello
- Primo anno comune a tutti gli orientamenti
- Secondo anno rivolto all'approfondimento di un particolare gruppo di discipline

PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI

AZIENDE

AgustaWestland
Airbus
Alenia Aeronautica
Selex Sistemi Integrati
Selex Galileo
Selex Comms
Avio
ELV
Nuovo Pignone
Thales Alenia Space
Vulcanair
CAE
Aerosekur
EADS

Compagnie di Gestione

Aeroporti di Roma
ALITALIA
Meridiana
Sea

Enti regolatori e Service providers

ENAC
ENAV

Centri di ricerca

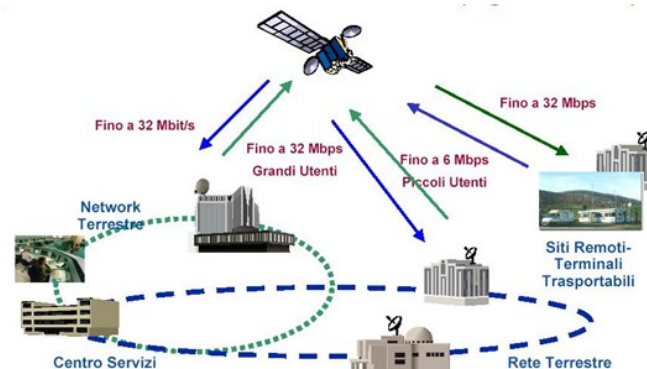
CIRA
INSEAN
CSM

ORIENTAMENTO

Osservazione della terra

Integra diverse competenze nei settori strutturale, propulsivo e delle telecomunicazioni per affrontare le complesse problematiche di un satellite o di una piattaforma spaziale.

Forma un ingegnere in grado di intervenire efficacemente nelle applicazioni di telecomunicazioni, telerilevamento e navigazione, con il supporto dell'informatica e dell'intelligenza artificiale.



ORIENTAMENTO

Lanciatori, satelliti e missioni

Analizza il sistema propulsivo di un lanciatore sia negli aspetti aerogasdinamici (fluidodinamica esterna ed interna, combustione) che in quelli più spiccatamente propulsivi (propellenti, componenti del propulsore, prestazioni).

Fornisce gli strumenti necessari per l'analisi teorica e sperimentale finalizzata alla scelta dei materiali e al progetto strutturale di un satellite o di un lanciatore.

Fornisce le competenze necessarie per definire a livello di sistema le caratteristiche di un veicolo destinato all'esplorazione spaziale.

