

PIANO FORMATIVO
Master universitario di Secondo livello in
SATELLITI E PIATTAFORME ORBITANTI – SATELLITE SYSTEMS AND SERVICES

1	Anno accademico	2021-2022
2	Direttore	PAOLO GAUDENZI
3	Consiglio Didattico Scientifico	<ul style="list-style-type: none"> - Prof. Paolo Gaudenzi (DIMA) - Prof. Luciano Iess (DIMA) - Prof. Pierfrancesco Lombardo (DIET) - Prof. Paolo Gasbarri (SCUOLA DI INGEGNERIA) - Prof. Fabrizio Piergentili (DIMA) - Prof. Frank Marzano (DIET) - Prof. Nazzareno Pierdicca (DIET) - Prof. Franco Rispoli (direttore master EFER) - Prof. Daniele Bianchi (direttore master STS) - Prof. Giuliano Coppotelli (direttore MAC) - Prof. Fulvio Stella (DIMA) - Prof. Antonio Genova (DIMA) - Prof. Michele Pasquali (DIMA) - Prof. Leonardo Querzoni (DIAG) - Prof.ssa Irene Amerini (DIAG) - Prof. Alberto Boschetto (DIMA) - Prof. Luca Lampani (DIMA)
4	Delibera di attivazione in Dipartimento	18/05/2001
5	Data di inizio delle lezioni	01/02/2022
6	Calendario didattico	Da lunedì a venerdì
7	Eventuali partner convenzionati	Da definire
8	Requisiti di accesso	DENOMINAZIONE E NUMERO CLASSE DI LAUREA Ingegneria Aerospaziale e Astronautica 25/S; LM-20 Ingegneria biomedica 26/S; LM-21 Ingegneria chimica 27/S; LM-22 Ingegneria civile 28/S; LM-23 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-24 Ingegneria dell'automazione 29/S; LM-25 Ingegneria della sicurezza LM-26



		<p>Ingegneria delle telecomunicazioni 30/S; LM-27 Ingegneria elettrica 31/S; LM-28 Ingegneria elettronica 32/S; LM-29 Ingegneria energetica e nucleare 33/S; LM-30 Ingegneria gestionale 34/S; LM-31 Ingegneria informatica 35/S; LM-32 Ingegneria meccanica 36/S; LM-33 Ingegneria navale 37/S; LM-34 Ingegneria per l'ambiente e il territorio 38/S; LM-35</p> <p>DENOMINAZIONE E NUMERO CLASSE DI LAUREA</p> <p>Architettura del paesaggio 3/S; LM-3 Architettura e ingegneria edile 4/S; LM-4 Biologia 6/S; LM-6 Biologie agrarie 7/S; LM-7 Biotecnologie industriali 8/S; LM-8 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche 9/S; LM-9 Fisica 20/S; LM-17 Geografia/Scienze geografiche 21/S; LM-80 Informatica 23/S; LM-18 Matematica 45/S; LM-40 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria 50/S; LM-44 Scienza e ingegneria dei materiali 61/S; LM-53 Scienze chimiche 62/S; LM-54 Scienze dell'universo 66/S; LM-58 Scienze della natura 68/S; LM-60 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali 74/S; LM-73 Scienze e tecnologie agrarie 77/S; LM-69 Scienze e tecnologie dei sistemi di navigazione 80/S; LM-72 Scienze e tecnologie della chimica industriale 81/S; LM-71 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio 82/S; LM-75 Scienze geofisiche 85/S; LM-79 Scienze geologiche 86/S; LM-74 Scienze marittime e navali DS-1/S</p>
9	Prova di selezione	Prevista
10	Sede attività didattica	Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma
11	Stage	Sì
12	Modalità di erogazione della	in presenza infrasettimanale



	didattica	
13	Finanziamenti esterni, esenzioni, agevolazioni o riduzioni di quota	Si Da definire
14	Contatti Segreteria didattica	Indirizzo Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma Telefono 0644585738 e-mail segreteriamastersatelliti@uniroma1.it

Piano delle Attività Formative

Il Piano formativo è redatto considerando che le attività didattiche frontali e le altre forme di studio guidato o di didattica interattiva devono essere erogate per una durata non inferiore a 300 ore distribuite, di norma, nell'arco di almeno 6 mesi.

Il Piano formativo può prevedere che il Master sia erogato in tutto o in parte utilizzando forme di didattica a distanza o in lingua diversa dall'italiano.

Il numero minimo di Cfu assegnabile ad una attività è 1 e non è consentito attribuire Cfu alle sole ore di studio individuale.

In caso di attività (moduli) che prevedano più Settori Scientifici Disciplinari sono indicati dettagliatamente il numero di Cfu per ognuno di essi.

Denominazione attività formativa	Obiettivi formativi	Docente	Settore scientifico disciplinare (SSD)	CFU	Tipologia	Verifica di profitto (Se prevista, e modalità)
Modulo I: Space and aerospace systems applications and services	Introduction to space missions and systems; Space environment and science missions; TLC; TLC and NAV; Radar EO and Optical EO; Space Services	Prof. P. Gaudenzi Prof. L. Iess Prof. P. Lombardo Prof. F. Marzano Prof. N. Pierdicca	ING/IND 04 (1 CFU); ING/IND 05 (3 CFU); ING/INF 03 (8 CFU); ING/INF 02 (3 CFU)	15	Lezioni frontali	Non prevista --
Modulo II: Management of space systems and services	Management of space companies and programmes	Da definire	SECS/P 07 (3 CFU) SECS/P 08 (2 CFU)	5	Lezioni frontali	Non prevista --
Modulo III: Space Engineering and System Architecture	System Engineering & System Architecture; Structures, Mechanisms and Robotics; Subsystem Engineering; Data Handling & Modelling; Concurrent Engineering and Satellite Design Technique; Remote Sensing and	Prof. P. Gaudenzi Prof. F. Piergentili Prof. L. Querzoni Prof. I. Amerini Prof. P. Gasbarri Prof. Franco Rispoli Prof. Daniele Bianchi Prof. Giuliano Coppotelli	ING/IND 04 (3 CFU) ING/IND 05 (3 CFU); ICAR/06 (1 CFU); ING/IND 07 (1 CFU); ING/INF 05 (1	10	Lezioni frontali	Non prevista --

	Cubesat technologies; Sub orbital flights and atmospheric platforms. Machine learning; Cyber security.	Prof. Fulvio Stella Prof. Antonio Genova Prof. Michele Pasquali	CFU); ING/INF 01 (1 CFU);			
Modulo IV: Smart manufacturing and technologies	Cyber physical systems. 3D additive manufacturing. Advanced composite technologies	Prof. P. Gaudenzi, Prof. A. Boschetto, Prof. L. Lampani	ING/IND 15 + ING/IND 16 + ING/IND 22 (3 CFU)	3	Lezioni frontali	Non prevista --
Modulo V Teamwork	Studio di missione			10		Prevista --
Tirocinio/Stage			SSD non richiesto	15	Aziende sponsor e centri di ricerca nazionali ed esteri	
Altre attività	---		SSD non richiesto		---	
Prova finale	Presentazione dell'attività di stage di fronte alla Commissione giudicatrice		SSD non richiesto	2	Elaborato finale	
TOTALE CFU				60		