



**Università degli Studi di Cagliari**  
DIREZIONE PER LA DIDATTICA E L'ORIENTAMENTO  
SETTORE DOTTORATI E MASTER  
Dirigente Giuseppa Locci  
Funzionaria responsabile Monica Melis



MASTER DI II LIVELLO  
IN INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI  
A.A. 2020/2021

## IL RETTORE

- VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n. 339 del 27.3.2012, e s.m.i.;
- VISTA la Legge n. 341 del 19.11.1990, recante Riforma degli ordinamenti didattici universitari, e in particolare, l'art. 6, c. 2, lettera c);
- VISTO il D.M. n. 509 del 3.11.1999, relativo al *Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei*, e il successivo D.M. n. 270 del 22.10.2004, recante *Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con Decreto del Ministro dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999 n. 509*, che prevedono, all'art. 3, la possibilità di attivare corsi universitari di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente successivi al conseguimento della laurea e della laurea specialistica/magistrale, alla conclusione dei quali sono rilasciati i master universitari di I e di II livello;
- VISTO il Regolamento per l'istituzione e il funzionamento dei master dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n. 75 del 14.10.2002, e s.m.i.;
- VISTO il Regolamento carriere amministrative studenti, emanato con D.R. n. 456 del 28.5.2010, e s.m.i.;
- VISTO il Regolamento di Ateneo per l'accesso agli atti, emanato con D.R. n. 785 dell'1.7.2014;
- VISTO il Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, e il Decreto Lgs. n. 101 del 10.8.2018 di adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del medesimo;
- VISTE le delibere con le quali il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali, in data 15.12.2020 e 30.4.2021, ha approvato la proposta di istituzione del master di II livello in *Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali* a.a. 2020/2021;
- VISTO l'accordo tra l'Agenzia Sarda per le Politiche Attive del Lavoro (ASPAL) e l'Università degli Studi di Cagliari, sottoscritto in data 23.12.2020, avente ad oggetto l'attivazione di un percorso di alta formazione volto alla creazione di figure professionali altamente qualificate nell'ambito della cultura della sicurezza, attraverso la progettazione e la realizzazione di un master di II livello denominato *Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali*, con uno stanziamento di risorse da parte dell'ASPAL pari a € 80.000,00;
- VISTA la nota d'impegno alla collaborazione logistica e per lo svolgimento dei tirocini e delle attività *on the job* del Distretto Aerospaziale della Sardegna (DASS);
- VISTA la circolare MUR concernente le *Procedure per l'ingresso, il soggiorno, l'immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi della formazione superiore in Italia valide per l'anno accademico 2021/2022*;
- VISTO il parere espresso dal Nucleo di Valutazione di Ateneo nella seduta telematica del 22.6.2021;
- PRESO ATTO delle delibere con le quali il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione, rispettivamente in data 25.6.2021 e 30.6.2021, hanno approvato la proposta del master di II livello in *Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali* per l'a.a. 2020/2021



## DECRETA

### ART. 1 - ISTITUZIONE E ATTIVAZIONE DEL MASTER

Presso l'Università degli Studi di Cagliari è istituito, per l'a.a. 2020/2021, in collaborazione con il Distretto Aerospaziale della Sardegna (DASS) e con il cofinanziamento dell'Agenzia Sarda per le Politiche Attive del Lavoro (ASPAL), il master di II livello in **INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI**, della durata di 1 anno (60 crediti formativi universitari - CFU), per l'ammissione al quale è indetta una selezione pubblica.

### ART. 2 - SEDE

Il corso ha sede amministrativa presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali.

### ART. 3 - OBIETTIVI FORMATIVI

Il master si propone di formare l'ingegnere aerospaziale di sistema, una figura preziosa che generalmente si forma dopo diverse esperienze lavorative nel settore, capaci di arricchire una competenza inizialmente specializzata in un particolare settore dell'ingegneria (meccanica, elettronica, automatica, etc.) per tendere ad una visione complessiva dei sistemi e delle missioni aerospaziali. Il master mira a ottenere lo stesso obiettivo coltivando le competenze specialistiche che ciascun iscritto può avere in diverse aree dell'ingegneria e finalizzandole alla realtà multidisciplinare delle attività aerospaziali. Ciascun sottosistema di un progetto aerospaziale, infatti, deve essere sviluppato da uno/una specialista: l'elettronica a bordo di un satellite da un ingegnere elettronico, per i sistemi di guida e controllo è necessario un ingegnere laureato in automatica, per le strutture un ingegnere meccanico, etc. ma gli/le specialisti/e devono ben conoscere l'ambiente spaziale e le limitazioni imposte da questo, devono comprendere le caratteristiche di tutti i diversi sottosistemi di un sistema aerospaziale e le interazioni che esistono tra questi. Il master, consentendo l'accesso ad ingegneri di qualsiasi specializzazione, li/le impegna in una comune tematica favorendo l'interazione e l'integrazione tra le diverse competenze. Oltre che attraverso i corsi di didattica frontale, ciò si realizza mediante stage effettuati nei laboratori e nelle strutture delle diverse realtà industriali e di ricerca che collaborano nella realizzazione del master.

Questo tipo di didattica che copre, attraverso le attività di laboratorio e stage, sia gli aspetti teorici che quelli di sviluppo tecnologico è già sperimentata con successo presso le università italiane attraverso la realizzazione e lancio di microsattelliti. Gli/Le studenti/studentesse del master potranno impegnarsi in progetti simili, ma anche scegliere diversi percorsi che coinvolgono competenze e strutture di grande rilievo nel territorio, come:

- la navigazione interplanetaria o l'osservazione dello spazio per la Space Situational Awareness, anche attraverso il Sardinia Radio Telescope;
- la guida, navigazione, controllo e operazioni a terra di motori per lo spazio, sounding rockets o lanciatori spaziali in collaborazione con la Difesa e il Poligono Interforze del Salto di Quirra;
- l'osservazione del territorio da satellite e anche da UAV, anche presso il Test range del DASS;
- le nuove tematiche poste dalla Space Economy, incluso lo Space Traffic Management e le attività collegate ai voli suborbitali in prospettiva possibili presso le strutture di Decimomannu;
- il calcolo numerico di sistemi complessi e algoritmi real time con il CRS4.

Classificazione ISTAT della figura professionale: 2.2.1 "Ingegneri e professioni assimilate".

### ART. 4 - ARTICOLAZIONE DEL CORSO

Il percorso formativo è articolato in:

- 320 ore di didattica frontale, seminari, laboratori ed esercitazioni e testimonianze di attori del settore - 40 CFU;



-400 ore di formazione on the job (percorso basato sulla *learning by doing* di Dewey, ovvero formazione sul posto di lavoro, impiegando lo studente in mansioni specifiche) e redazione di progetti (16 CFU), di cui:

- 300 ore di tirocinio da svolgere presso strutture specializzate nel settore - 12 CFU;
- 100 ore per la realizzazione, durante il tirocinio, di progetti ed elaborati su tematiche fornite dal soggetto ospitante, in relazione ai propri piani di attività - 4 CFU;
- 100 ore per la redazione e discussione dell'elaborato finale - 4 CFU;
- 680 ore di studio individuale.

Le lezioni si svolgeranno presso l'aula *Mura* della Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali, il venerdì, dalle 15:00 alle 19:00 e il sabato, dalle 9:00 alle 13:00.

N.B. NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI CONTENIMENTO E GESTIONE DELL'EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA DA COVID-19 E DEI PROTOCOLLI DI SICUREZZA, LE ATTIVITÀ PREVISTE IN PRESENZA POTRANNO ESSERE SVOLTE IN MODALITÀ TELEMATICA.

#### PIANO DIDATTICO

DISCIPLINE	CFU	ORE	SSD
ELETTRONICA DEI SISTEMI SPAZIALI	3	24	ING-INF/01
ALGORITMI DI CONTROLLO DEI SISTEMI AEROSPAZIALI	3	24	ING-INF/05
PROPELLENTI PER L'AEROSPAZIO	3	24	ING-IND/07
MECCANICA DEL VOLO ATMOSFERICO	3	24	ING-IND/03
MECCANICA DEL VOLO SPAZIALE	3	24	ING-IND/03
TELECOMUNICAZIONI E TELEMETRIA DEI SISTEMI SPAZIALI	3	24	ING-INF/01
STAZIONI DI TERRA E OPERAZIONI	3	24	ING-IND/04
SPACE SCIENCES	3	24	ING-IND/05
PROGETTO DI SISTEMI AEROSPAZIALI 1	3	24	ING-IND/05
PIATTAFORME AEROSPAZIALI PER L'OSSERVAZIONE E LA SORVEGLIANZA	3	24	ING-IND/05
NAVIGAZIONE AEROSPAZIALE	3	24	ING-IND/03
ELABORAZIONE IMMAGINI E ANALISI DATI	2	16	ING-IND/04
GESTIONE PROGETTI AEROSPAZIALI	2	16	ING-IND/05
SPACE TRAFFIC MANAGEMENT	2	16	ING-IND/17
TESTIMONIANZE (SEMINARIO)	1	8	ING-IND/03
<b>TOTALE DIDATTICA FRONTALE</b>	<b>40</b>	<b>320</b>	
<b>TIROCINIO</b>	12	300	
<b>REDAZIONE DI PROGETTI ED ELABORATI DURANTE IL TIROCINIO</b>	4	100	
<b>REDAZIONE E DISCUSSIONE DELL'ELABORATO FINALE</b>	4	100	
<b>STUDIO INDIVIDUALE</b>		680	
<b>TOTALE</b>	<b>60</b>	<b>1500</b>	

#### ART. 5 - NUMERO DEI/DELLE PARTECIPANTI

Il corso è aperto a un numero massimo di 28 partecipanti.

Il numero minimo di iscritti/e, il mancato raggiungimento del quale non consentirà l'attivazione del corso, è 14.

#### ART. 6 - TITOLI RICHIESTI PER L'AMMISSIONE

Possono partecipare al master coloro che sono in possesso dei seguenti titoli:



- Laurea specialistica/magistrale, ex DD.MM. n. 509/1999 e n. 270/2004, o titolo equipollente ai sensi della precedente normativa, afferenti alle seguenti classi:

- LM-20 Lauree Magistrali in Ingegneria Aerospaziale e Astronautica
- LM-22 Lauree Magistrali in Ingegneria Chimica
- LM-23 Lauree Magistrali in Ingegneria Civile
- LM-25 Lauree Magistrali in Ingegneria dell'Automazione
- LM-26 Lauree Magistrali in Ingegneria della Sicurezza
- LM-27 Lauree Magistrali in Ingegneria delle Telecomunicazioni
- LM-28 Lauree Magistrali in Ingegneria Elettrica
- LM-29 Lauree Magistrali in Ingegneria Elettronica
- LM-30 Lauree Magistrali in Ingegneria Energetica e Nucleare
- LM-31 Lauree Magistrali in Ingegneria Gestionale
- LM-32 Lauree Magistrali in Ingegneria Informatica
- LM-33 Lauree Magistrali in Ingegneria Meccanica
- LM-34 Lauree Magistrali in Ingegneria Navale

I/Le candidati/e in possesso di titolo accademico conseguito all'estero possono essere ammessi/e al master previo accertamento dell'equivalenza del titolo posseduto con quello richiesto per l'accesso, ai soli fini dell'ammissione al master.

Possono presentare domanda anche coloro i/le quali conseguiranno il titolo richiesto per la partecipazione al master in data anteriore a quella fissata per l'espletamento della selezione. In tal caso l'ammissione alla selezione sarà disposta con riserva, e il/la candidato/a sarà tenuto/a a trasmettere al Settore dottorati e master - via email all'indirizzo [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it) - il certificato (solo per i titoli conseguiti all'estero) o l'autocertificazione attestante l'avvenuto conseguimento, accompagnati da copia di un documento d'identità valido, non oltre la data della selezione, pena l'esclusione dalla medesima.

#### ART. 7 - DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE

Per iscriversi alla selezione per l'ammissione al master di II livello in *Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali* è necessario utilizzare la procedura online disponibile sul sito internet dell'Università, all'indirizzo <https://unica.esse3.cineca.it/Home.do>, a decorrere dalla data di pubblicazione del bando e fino al termine di scadenza del 31.8.2021 ore 12:00 (ora locale)

Qualora in prossimità della scadenza del termine il numero degli/delle iscritti/e fosse inferiore al numero minimo di/delle partecipanti richiesto per l'attivazione del master, lo stesso sarà automaticamente prorogato. Il nuovo termine di scadenza sarà reso noto con avviso pubblicato sul sito internet dell'Università, all'indirizzo [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page) (Avvisi e scadenze).

Le istruzioni per la registrazione online sono reperibili alla pagina [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page) (Avvisi e scadenze).

L'Università mette a disposizione delle postazioni presso le aule informatiche, ubicate presso le strutture elencate alla pagina [https://www.unica.it/unica/it/ateneo\\_s03\\_ss04.page](https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s03_ss04.page).

Il/la candidato/a, nella domanda online, dovrà dichiarare, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2000:

- a. cognome e nome, codice fiscale (per coloro che si registrano per la prima volta), data e luogo di nascita, residenza, telefono, email e recapito eletto ai fini della selezione;
- b. la propria cittadinanza;
- c. l'esatta denominazione del master per il quale presenta la domanda;
- d. il titolo accademico posseduto, con la data, il voto e l'indicazione dell'Università presso la quale è stato conseguito;

Settore dottorati e master - via S. Giorgio 12, 09124 CAGLIARI

Tel. 070675.6494, 070675.6492, 070675.6459, 070675.8446 - mail: [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it)

<https://unica.it/dottoraticerca> - [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page)



- e. di possedere i requisiti previsti dal bando di concorso e di essere a conoscenza del suo contenuto;
- f. di essere a conoscenza delle sanzioni penali, previste dall'articolo 76 del D.P.R. n. 445/2000, per le false attestazioni e le mendaci dichiarazioni;
- g. di aver preso visione dell'[informativa](#) ai sensi del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, e della normativa italiana in vigore;
- h. di esprimere il consenso alla comunicazione e diffusione dei dati personali nell'ambito delle finalità e modalità indicate nel bando di concorso.

I/Le candidati/e, al termine della procedura di compilazione online dovranno effettuare l'upload sul sistema dei seguenti documenti in formato pdf (ciascuno di dimensioni non superiori a 1 MByte):

-dichiarazione sostitutiva di certificazioni del titolo di studio con esami, voti, CFU e data di immatricolazione (*modulo disponibile all'indirizzo [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page), *Avvisi e scadenze**), sostituibile con l'autocertificazione scaricabile dal sito dell'Ateneo presso il quale il titolo è stato conseguito (N.B.: NON POSSONO ESSERE ALLEGATI CERTIFICATI RELATIVI AL TITOLO DI STUDIO MA SOLO AUTOCERTIFICAZIONI/DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONE/AUTODICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONE. I/le candidati/e che hanno conseguito il titolo di studio presso l'Università di Cagliari possono scaricare le dichiarazioni sostitutive dalla loro pagina web personale, nell'area riservata dei servizi online agli studenti <https://unica.esse3.cineca.it/Home.do>: "Autodichiarazione Conseguitamento Titolo con Esami");

- curriculum vitae reso sotto forma di dichiarazione sostitutiva di certificazioni e dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, dal quale risulti il possesso dei titoli valutabili indicati nell'art. 8 del presente bando, datato e sottoscritto (*modulo disponibile all'indirizzo [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page), *Avvisi e scadenze**);

- scansione fronte/retro a colori di un documento d'identità valido, con foto nitida;

- altri documenti valutabili.

Ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. n. 445/2000 le Pubbliche Amministrazioni non possono più accettare dai privati, né richiedere, i certificati prodotti da altri uffici pubblici. Pertanto, tutti i titoli valutabili ai fini dell'ammissione al corso, che siano certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani devono essere prodotti esclusivamente mediante dichiarazione sostitutiva di certificazioni o dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000.

Le pubblicazioni e gli altri titoli rilasciati da soggetti privati, e perciò non autocertificabili, devono essere prodotti in formato pdf unitamente alla dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà che ne attesti la conformità all'originale, resa ai sensi degli artt. 19 e 19-bis del D.P.R. n. 445/2000.

**La mancata o incompleta produzione dei titoli secondo le modalità sopra specificate potrà determinare la non valutabilità totale o parziale dei medesimi da parte della Commissione giudicatrice.**

La domanda e la documentazione allegata saranno acquisite definitivamente dall'Università con la chiusura della procedura di iscrizione online.

**IL CARICAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE RICHIESTA DOVRÀ ESSERE EFFETTUATO IMPROPROROGABILMENTE ENTRO LE ORE 12:00 (ORA LOCALE) DEL 31.8.2021.**

#### **CANDIDATI/E IN POSSESSO DI UN TITOLO DI STUDIO CONSEGUITO ALL'ESTERO**

I/Le candidati/e in possesso di titolo di studio conseguito all'estero dovranno compilare online la domanda di partecipazione alla selezione ed effettuare l'upload sul sistema dei seguenti documenti in formato pdf (ciascuno di dimensioni non superiori a 1 MByte) corredati di traduzione in lingua italiana o inglese:

- certificato attestante il possesso del titolo di studio estero, con l'elenco degli esami sostenuti e la relativa votazione, corredato di traduzione in lingua italiana o inglese;

Settore dottorati e master - via S. Giorgio 12, 09124 CAGLIARI

Tel. 070675.6494, 070675.6492, 070675.6459, 070675.8446 - mail: [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it)

<https://unica.it/dottorataricerca> - [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page)



- curriculum vitae datato e sottoscritto;
- certificati attestanti il possesso di eventuali altri titoli valutabili ex art. 8 del presente bando;
- scansione fronte/retro a colori di un documento d'identità valido, con foto nitida;

Qualora il titolo di studio conseguito all'estero sia già stato riconosciuto equipollente ad uno dei titoli accademici indicati nell'art. 6, il/la candidato/a dovrà indicare l'Università italiana che ha dichiarato l'equipollenza, nonché il numero e la data del relativo decreto rettorale.

Nel caso in cui, invece, il titolo di studio estero non sia ancora stato dichiarato equipollente, sarà la Commissione a deliberare sull'equivalenza del titolo, ai soli fini dell'ammissione al corso.

I/Le candidati/e stranieri/e sono tenuti al rispetto delle [Procedure per l'ingresso, il soggiorno, l'immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi della formazione superiore in Italia valide per l'anno accademico 2021/2022](https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/) (<https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>; <https://www.university.it/index.php/public/percorsi>).

I/Le candidati/e cittadini/e di Stati dell'Unione Europea possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive previste dagli artt. 46, 47, 19 e 19-bis del D.P.R. n. 445/2000.

I/Le candidati/e cittadini/e di Stati non appartenenti all'Unione Europea regolarmente soggiornanti in Italia possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive succitate limitatamente agli stati, alle qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani.

La domanda e la documentazione allegata saranno acquisite definitivamente dall'Università con la chiusura della procedura di iscrizione online.

**IL CARICAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE RICHIESTA DOVRÀ ESSERE EFFETTUATO IMPROPRIOGABILMENTE ENTRO LE ORE 12:00 (ORA LOCALE) DEL 31.8.2021.**

Tutti/e i/le candidati/e sono ammessi/e alla selezione con riserva e possono essere esclusi/e in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento della medesima, per difetto dei requisiti previsti dal presente bando.

L'Università effettuerà controlli sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive prodotte dai/dalle candidati/e. Nel caso in cui sia accertato che il contenuto delle dichiarazioni è falso o mendace, ferme restando le sanzioni penali previste dal Codice penale e dalle leggi speciali in materia (artt. 75 e 76 D.P.R. n. 445/2000), il candidato decade d'ufficio dall'eventuale immatricolazione.

Le comunicazioni che si rendessero necessarie tra il Settore dottorati e master e i/le candidati/e saranno effettuate via email. L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente dalla mancata o inesatta indicazione dell'indirizzo email nella domanda di partecipazione, oppure dalla mancata o tardiva comunicazione dell'eventuale variazione del medesimo.

**I/LE CANDIDATI/E AMMESSI/E ALLA SELEZIONE NON RICEVERANNO ALCUNA COMUNICAZIONE.**

#### ART. 8 - MODALITÀ DI SELEZIONE PER L'AMMISSIONE

La selezione, che si svolgerà solo nel caso in cui il numero delle domande superi il numero massimo di partecipanti previsto, sarà effettuata sulla base della valutazione dei titoli e del curriculum vitae.

Per la valutazione di ciascun/a candidato/a la Commissione esaminatrice dispone di 100 punti, così ripartiti:

TITOLI	FINO A UN MASSIMO DI 60 PUNTI:
-CARRIERA UNIVERSITARIA-VOTO DI LAUREA (IL VOTO DI LAUREA SI RIFERISCE A CIASCUN PERCORSO DIDATTICO E, NEL CASO DI PIÙ PERCORSI DIDATTICI, IL PUNTEGGIO FINALE SARÀ DATO DALLA MEDIA TRA I DIVERSI PERCORSI).	FINO A UN MASSIMO DI 20 PUNTI
	VOTO DA 110/110 E LODE A 109/110      20 PUNTI
	VOTO DA 108/110 A 106/110              18 PUNTI

Settore dottorati e master - via S. Giorgio 12, 09124 CAGLIARI

Tel. 070675.6494, 070675.6492, 070675.6459, 070675.8446 - mail: [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it)

<https://unica.it/dottoraticerca> - [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page)



	VOTO DA 105/110 A 103/110	16 PUNTI
	VOTO DA 102/110 A 100/110	14 PUNTI
	VOTO DA 99/110 A 95/110	12 PUNTI
	VOTO FINO A 95/110 (escluso)	10 PUNTI
-CARRIERA UNIVERSITARIA-MEDIA PONDERATA DEGLI ESAMI (LA MEDIA PONDERATA SI RIFERISCE A CIASCUN PERCORSO DIDATTICO E, NEL CASO DI PIÙ PERCORSI DIDATTICI, IL PUNTEGGIO FINALE RISULTERÀ LA MEDIA TRA QUELLI RELATIVI AI DIVERSI PERCORSI.)	FINO A UN MASSIMO DI 20 PUNTI	
	MEDIA DA 30/30 A 29/30	20 PUNTI
	MEDIA DA 28,99/30 A 28/30	18 PUNTI
	MEDIA DA 27,99/30 A 27/30	16 PUNTI
	MEDIA DA 26,99/30 A 26/30	14 PUNTI
	MEDIA DA 25,99/30 A 24/30	12 PUNTI
	MEDIA INFERIORE A 24/30	10 PUNTI
-CARRIERA UNIVERSITARIA-TEMPI DI LAUREA (I TEMPI DI LAUREA - NORMALIZZATI RISPETTO ALLA DURATA LEGALE DEL/I CORSO/I DI STUDIO/I - SI RIFERISCONO A CIASCUN PERCORSO DIDATTICO E, NEL CASO DI PIÙ PERCORSI DIDATTICI, IL PUNTEGGIO FINALE RISULTERÀ LA MEDIA TRA QUELLI RELATIVI AI DIVERSI PERCORSI)	FINO A UN MASSIMO DI 20 PUNTI	
durata studi/durata legale	DA 1 A 1,2 (incluso)	20 PUNTI
durata studi/durata legale	DA 1,2 (escluso) A 1,5 (incluso)	17 PUNTI
durata studi/durata legale	DA 1,5 (escluso) A 2 (incluso)	14 PUNTI
durata studi/durata legale	OLTRE 2 PUNTI	11 PUNTI
-CURRICULUM VITAE:	FINO A UN MASSIMO DI 40 PUNTI:	
ESPERIENZE PRE E/O POST LAUREAM DI STUDIO, DI RICERCA O PROFESSIONALI ALL'ESTERO	FINO A UN MASSIMO DI 15 PUNTI	
	ATTIVITÀ DI STUDIO PRESSO ENTI E ISTITUZIONI ESTERE	5 PUNTI
	ATTIVITÀ DI RICERCA PRESSO ENTI E ISTITUZIONI ESTERE	5 PUNTI
	ATTIVITÀ PROFESSIONALE PRESSO ENTI E ISTITUZIONI ESTERE	5 PUNTI
ALTRI TITOLI RIFERITI A UN PERIODO MASSIMO DI CINQUE ANNI ANTECEDENTI LA PUBBLICAZIONE DEL BANDO	FINO A UN MASSIMO DI 15 PUNTI	
	TITOLI POST LAUREAM	5 PUNTI
	CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE	5 PUNTI
	ATTESTATI DI PARTECIPAZIONE A CORSI DI FORMAZIONE ATTINENTI ALL'AMBITO DISCIPLINARE DEL MASTER	10 PUNTI
PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE ED ESPERIENZE PROFESSIONALI ATTINENTI AGLI ARGOMENTI DEL MASTER	FINO AD UN MASSIMO DI 10 PUNTI	
	PUBBLICAZIONI	5 PUNTI
	ESPERIENZE PROFESSIONALI	5 PUNTI



### ART. 9 - GRADUATORIA

La Commissione predisporrà la graduatoria di merito sulla base dei punteggi ottenuti da ciascun/a candidato/a in seguito alla selezione effettuata secondo i criteri indicati nell'articolo precedente. In caso di parità di merito si farà ricorso, per l'ammissione, al criterio della minore età anagrafica del/della candidato/a.

Nel caso in cui la selezione non si svolga, la Commissione predisporrà l'elenco degli/delle ammessi/e. La graduatoria o l'elenco degli/delle ammessi/e saranno resi pubblici esclusivamente sul sito dell'Università degli Studi di Cagliari, all'indirizzo [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page) (*Avvisi e scadenze*).

**NON SARANNO INVIATE COMUNICAZIONI AGLI/ALLE AMMESSI/E.**

### ART. 10 - INCOMPATIBILITÀ

L'iscrizione al master è incompatibile con l'iscrizione ad altro master, corso di laurea, di dottorato, di perfezionamento e a scuole di specializzazione dell'Università di Cagliari o presso altre Università italiane e straniere.

### ART. 11 - IMMATRICOLAZIONE

I/Le candidati/e collocati/e in posizione utile nella graduatoria di merito o nell'elenco degli/delle ammessi/e di cui all'articolo 9, devono compilare online la domanda di immatricolazione, disponibile sul sito dell'Università di Cagliari, nella sezione servizi online, alla pagina <https://unica.esse3.cineca.it/Home.do>, provvedendo anche a effettuare l'upload sul sistema di una foto in formato digitale (bitmap o jpeg), **a partire dal giorno della pubblicazione della graduatoria e fino al quinto giorno successivo a tale data.**

L'immatricolazione sarà completata con il pagamento dell'imposta di bollo di € 16,00 e della prima rata del contributo per l'iscrizione al master di cui al successivo art. 12, da effettuare tramite il sistema PagoPA, entro i quattro giorni successivi alla data di presentazione online della domanda, con le modalità indicate alla pagina [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s02\\_ss01.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s02_ss01.page) (*Istruzioni pagamento*). Il pagamento dell'imposta di bollo di € 16,00 e della prima rata del contributo per l'iscrizione al master, sarà effettuabile a decorrere dalla data di presentazione della domanda di immatricolazione.

#### **Candidati/e in possesso di un titolo di studio estero**

I/Le candidati/e in possesso di titolo conseguito all'estero collocati/e in posizione utile nella graduatoria, ai fini del perfezionamento dell'immatricolazione, al loro arrivo in sede dovranno inoltre consegnare al Settore dottorati e master, presso la Segreteria post lauream, i seguenti documenti:

1. originale o copia autentica del titolo di studio;
2. originale della traduzione del titolo in lingua italiana e relativa legalizzazione;
3. originale della dichiarazione di valore in loco, rilasciata dalla Rappresentanza Diplomatica italiana all'estero competente per zona (Rappresentanza Diplomatica italiana più vicina alla città dell'istituzione che ha rilasciato il titolo straniero - <http://www.miur.gov.it/web/guest/dichiarazione-di-valore> - <http://www.cimea.it/it/servizi/procedure-di-riconoscimento-dei-titoli/glossario.aspx>), oppure originale del Diploma Supplement.

LA DOCUMENTAZIONE PRESCRITTA DOVRÀ ESSERE ANTICIPATA VIA EMAIL ALL'INDIRIZZO [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it) ENTRO I QUATTRO GIORNI SUCCESSIVI ALLA DATA DI PRESENTAZIONE ONLINE DELLA DOMANDA.

In caso di impossibilità a rispettare tale termine, i/le candidati/e in possesso di titolo estero dovranno presentare la documentazione tradotta e legalizzata, unitamente alla dichiarazione di valore o al Diploma Supplement, entro un congruo termine concordato con il Settore dottorati e master, decorso il quale non sarà possibile alcuna ulteriore dilazione.



I/Le candidati/e stranieri/e sono tenuti/e al rispetto delle [Procedure per l'ingresso, il soggiorno, l'immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi della formazione superiore in Italia valide per l'anno accademico 2021/2022](https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/) (<https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>; <https://www.university.it/index.php/public/percorsi>).

LE PROCEDURE PER L'INGRESSO E IL SOGGIORNO DEI/DELLE CANDIDATI/E STRANIERI/E AMMESSI/E AL MASTER, E L'ASSISTENZA DURANTE IL SOGGIORNO, SARANNO CURATE DAL SETTORE PROGRAMMI INTERNAZIONALI DI COOPERAZIONE E MOBILITÀ DEI RICERCATORI, AL QUALE GLI/LE INTERESSATI/E DOVRANNO RIVOLGERSI (Responsabile dott.ssa Tiziana Cubeddu - tel. +390706758442 email [euraxess@unica.it](mailto:euraxess@unica.it) - [tcubeddu@amm.unica.it](mailto:tcubeddu@amm.unica.it); sito web [https://www.unica.it/unica/it/ateneo\\_s07\\_ss05\\_sss02.page](https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s07_ss05_sss02.page)).

La procedura di immatricolazione sarà completata in seguito al controllo, da parte del Settore dottorati e master, della regolarità e completezza della domanda e dell'effettivo pagamento della prima rata del contributo di iscrizione e dell'imposta di bollo di € 16,00.

I/Le candidati/e vincitori/vincitrici che non ottempereranno agli adempimenti prescritti saranno considerati/e decaduti/e dal diritto all'immatricolazione, e al loro posto subentreranno i/ie candidati/e successivi/e secondo l'ordine della graduatoria, ai/alle quali verrà inviata comunicazione via email, con l'invito a effettuare l'immatricolazione entro il termine nella stessa stabilito.

#### ART. 12 - CONTRIBUTO PER L'ISCRIZIONE

L'ammontare complessivo del contributo per la partecipazione al master è pari a € 1.000,00 + € 16,00 (imposta di bollo), da versare in due rate, tramite il sistema PagoPA, con le modalità indicate alla pagina [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s02\\_ss01.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s02_ss01.page) (*Istruzioni pagamento*) entro i termini di scadenza riportati nella seguente tabella:

1 <sup>a</sup> rata	€ 500,00 + € 16,00 (imposta di bollo) all'atto dell'immatricolazione
2 <sup>a</sup> rata	€ 500,00 entro il 4.3.2022

La rateizzazione del contributo di iscrizione costituisce un'agevolazione per lo/la studente/studentessa, che si impegna a versare all'Università degli Studi di Cagliari l'intero importo di € 1.000,00 anche nell'ipotesi di rinuncia o non conclusione del master.

#### ART. 13 - BORSE DI STUDIO

Nell'ipotesi di raggiungimento del numero massimo di iscritti previsto dall'art. 5, si renderanno disponibili borse di studio dell'importo di € 1.000,00 ciascuna, da assegnare, secondo l'ordine della graduatoria, agli/alle iscritti/e meritevoli che abbiano completato la frequenza di almeno l'80% delle attività formative, secondo una sommatoria cumulata da 1 a 14 per ogni studente/studentessa in eccesso rispetto al numero minimo.

Per la determinazione del numero di borse di studio, la progressione seguirà il seguente schema: 15 studenti/studentesse = 14 studenti/studentesse + 1, una borsa di studio; 16 studenti/studentesse = 14 studenti/studentesse + 2, 2 borse di studio [...]; 28 studenti/studentesse = 14 studenti/studentesse + 14, 14 borse di studio.

#### ART.14 - FREQUENZA OBBLIGATORIA E VERIFICA FINALE

Il piano di studio prevede la frequenza a tempo pieno di almeno l'80% delle attività formative e si conclude con la discussione di un elaborato, su argomenti inerenti al master, redatto con approccio didascalico o sperimentale.

#### ART. 15 - TITOLO FINALE

Alla fine del corso, agli/alle iscritti/e che avranno superato con esito positivo la prova prevista dal precedente art. 14, verrà rilasciato dal Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari il titolo di master di II livello in INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI.

Settore dottorati e master - via S. Giorgio 12, 09124 CAGLIARI

Tel. 070675.6494, 070675.6492, 070675.6459, 070675.8446 - mail: [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it)

<https://unica.it/dottoraticerca> - [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s01\\_ss06.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss06.page)

**ART. 16 - ORGANIZZAZIONE DEL MASTER**

Sono organi del master il Direttore e il Comitato tecnico organizzativo scientifico. Il coordinamento dell'attività didattica e organizzativa è attribuito al Comitato tecnico organizzativo scientifico del corso, presieduto dal Direttore. Il Direttore rappresenta la struttura didattica, convoca il Comitato tecnico organizzativo scientifico e vigila sul corretto funzionamento del corso, assume la responsabilità scientifica della gestione e, a conclusione del medesimo, presenta al Direttore del Dipartimento una relazione sull'attività svolta corredata di una scheda di valutazione finale da parte dei corsisti.

**ART. 17 - COMPONENTI DEGLI ORGANI**

La Direzione del Master è affidata al Prof. Giacomo Cao.

Il Comitato tecnico organizzativo scientifico è composto dal Direttore del master, dai Professori Franco Bernelli, Andrea Grassi, Daniele Giusto, Antonella Pantaleo, Paolo Teofilatto, dai Dottori Pierfrancesco Orrù e Marcello Spagnulo e dal Generale di Squadra Aerea dell'Aeronautica Militare Carlo Magrassi.

**ART. 18 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali, ai sensi del Regolamento UE 2016/679 - Regolamento generale sulla protezione dei dati (RGPD), relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.lgs. n. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona. L'informativa sul trattamento dati per la categoria "Cittadini" è pubblicata sul sito [https://www.unica.it/unica/it/utility\\_privacy.page](https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page).

**ART. 19 - INFORMAZIONI**

Per le informazioni relative al master gli/le interessati/e potranno fare riferimento al dott. Nicola Manca, email [nicola.manca@dassardegna.eu](mailto:nicola.manca@dassardegna.eu).

**ART. 20 - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

La responsabile del procedimento amministrativo ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 241 del 7.8.1990 e s.m.i. è la dott.ssa Monica Melis, responsabile del Settore dottorati e master, email [dottoratiemaster@unica.it](mailto:dottoratiemaster@unica.it).

**ART. 21 - PUBBLICITÀ**

Il presente bando sarà pubblicato sul sito dell'Ateneo.

Il Rettore  
Francesco Mola  
*Sottoscritto con firma digitale*

Visto dal Direttore Generale