IV EDIZIONE | NOVEMBRE 2025 - NOVEMBRE 2026

MASTER DI II LIVELLO

DIGITALIZZAZIONE DEL SISTEMA ELETTRICO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Terna Driving Energy | Tyrrhenian LAB | UNICA Università degli Studi di Cagliari | Università degli Studi di Palermo | Università degli Studi di Salerno

UNICA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Fondata nel 1620 dispone oggi di 6 facoltà (Biologia e Farmacia; Ingegneria e Architettura; Medicina e Chirurgia; Scienze; Scienze Economiche, Giuridiche e Politiche; Studi Umanistici) e 15 dipartimenti preposti alla ricerca, alla didattica, all'innovazione. Con 49 corsi di laurea, 43 lauree magistrali, 8 lauree a ciclo unico, più di 40 scuole di specializzazioni mediche, 20 corsi di dottorato e 7 master l'Ateneo di Cagliari assicura sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Università degli Studi di Palermo

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Fondata nel 1806 è una delle realtà universitarie più importanti del Mediterraneo. Fa parte del ristretto numero dei mega-atenei italiani e costituisce un primario centro di ricerca e formazione che serve oltre due milioni di persone. Nell'anno accademico 2022/23 l'Ateneo attiverà ben 67 lauree triennali, 70 lauree magistrali biennali e 9 percorsi a ciclo unico. Inoltre, sono previsti 14 percorsi paralleli nella succursale di Agrigento, Caltanissetta e Trapani che portano le iniziative nelle sedi decentrate a un totale di 17.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

L'Università degli Studi di Salerno accoglie circa 37.000 iscritti in due grandi campus, quello di Fisciano, dedicato all'area umanistica e tecnico-scientifica, e quello di Baronissi, dedicato all'area medico-sanitaria. All'Ateneo di Salerno è possibile studiare, lavorare e vivere il proprio tempo libero. I campus presentano infatti numerosi servizi per lo sport e le altre passioni, progettati in un'ottica eco-sostenibile. L'Ateneo ha individuato nella multidisciplinarietà dei circa 100 percorsi di studio (triennali, magistrali e a ciclo unico) il paradigma attraverso cui formare figure professionali che sappiano cogliere al meglio le evoluzioni della società. 20 corsi di dottorato con Master, Scuole di specializzazione e percorsi di perfezionamento completano l'offerta formativa annuale di UNISA.

TERNA

Terna è la società che gestisce la Rete di trasmissione nazionale italiana dell'elettricità in alta e altissima tensione ed è il più grande operatore indipendente di reti per la trasmissione di energia elettrica (TSO) in Europa. Ha un ruolo istituzionale, di servizio pubblico, indispensabile per assicurare l'energia elettrica al Paese e permettere il funzionamento dell'intero sistema elettrico nazionale: porta avanti le attività di pianificazione, sviluppo e manutenzione della rete, oltre a garantire 24 ore su 24, 365 giorni all'anno, l'equilibrio tra domanda e offerta dell'elettricità attraverso l'esercizio del sistema con oltre 75mila km di linee e 30 interconnessioni con l'estero e un patrimonio di oltre 6mila professionisti. Terna ha un compito molto complesso, che richiede un coordinatore centrale indipendente dotato di visibilità complessiva su un numero elevato di attori, sia sul fronte della produzione sia su quello della domanda. Grazie a questa visione d'insieme del sistema elettrico e alle nuove tecnologie digitali, guida il percorso del Paese verso la decarbonizzazione per consegnare energia pulita alle generazioni future.

MISSION DEL MASTER

Il Master mira ad accelerare l'evoluzione del sistema elettrico, tramite la creazione di nuove professionalità emergenti dall'ibridazione delle competenze manageriali, ingegneristiche, informatiche e statistiche.
Approfondisce le tematiche critiche per l'evoluzione del sistema elettrico, quali: il ruolo del Gruppo Terna in qualità di TSO e attore abilitante la transizione energetica, l'innovazione continua e l'aumento di complessità del mercato elettrico, la digitalizzazione e automazione dei sistemi di analisi, monitoraggio, controllo e difesa della rete elettrica, le tecnologie emergenti e i rischi informatici crescenti.
Il programma include lezioni frontali, visite agli impianti e un'esperienza pratica finale in Terna dal forte taglio esperienziale.
Il Master è erogato in partnership con il Gruppo Terna.

SEDI

// Università degli Studi di Cagliari
// Università degli Studi di Palermo
// Università degli Studi di Salerno

// Sede Terna Academy - via Marcigliana, 911 - Roma

Il Master sarà erogato, di norma, in presenza e in lingua italiana, con risorse didattiche sia in italiano che in inglese.

STRUTTURA

Il Master inizierà a novembre 2025 e terminerà a novembre 2026.
Prevede il completamento di un totale di 60 CFU tra lezioni frontali, attività laboratoriali ed esperienza pratica. Durante il Master saranno organizzati dei seminari integrativi di approfondimento.
Il Master è articolato in quattro blocchi logici al fine di consentire un'esperienza calibrata sulle esigenze formative specifiche dei partecipanti, provenienti da diversi percorsi accademici.

// **Conoscenze di base (7 CFU)**

// **Percorsi personalizzati (24 CFU)**
Percorso A per coloro che provengono dalle lauree ingegneristiche con una specializzazione elettrica/ elettrotecnica ed energetica
Percorso B per coloro che provengono dalle lauree ingegneristiche con una specializzazione in elettronica, informatica, automazione o telecomunicazioni
Percorso C per tutti gli altri partecipanti

// **Laboratorio di programmazione (8 CFU)**

// **Esperienza pratica, progetto di tesi e prova finale (21 CFU)**

Le attività di docenza verranno gestite ed erogate con un corpo docenti misto, composto da docenti universitari, personale Terna esperto ed eventuali enti partner.

CONOSCENZE DI BASE TRASVERSALI A TUTTI I PERCORSI - 7 CFU

INSEGNAMENTO	ore	cfu
Modulo di allineamento iniziale	20	2
New ways of working	10	1
Terna e il mercato elettrico	40	4

PERCORSI PERSONALIZZATI - 24 CFU

INSEGNAMENTO	PERCORSO A BACKGROUND: INGEGNERIA (SPECIALIZZAZIONI ELETTRICO/ELETTROTECNICA ED ENERGETICA)		PERCORSO B BACKGROUND: INGEGNERIA (SPECIALIZZAZIONI ELETTRONICA, INFORMATICA, AUTOMAZIONE, TLC)		PERCORSO C ALTRI BACKGROUND	
	ore	cfu	ore	cfu	ore	cfu
Ingegneria elettrica	30	3	90	9	90	9
Statistica e analisi dei dati	40	4	40	4	0	0
Gestione dei dati e delle informazioni	30	3	30	3	10	1
Gestione delle Information Technology (IT)	10	1	10	1	10	1
Cyber Security	50	5	30	3	50	5
Architetture IT/OT	30	3	10	1	30	3
Internet of Things (IoT) / TLC	50	5	30	3	50	5

LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE TRASVERSALE A TUTTI I PERCORSI - 80 H, 8 CFU

ESPERIENZA PRATICA, TESI E PROVA FINALE - 525 H, 21 CFU

CRITERI DI AMMISSIONE

Il Master è riservato a candidati in possesso, all'atto di immatricolazione, di Laurea Magistrale/Specialistica in:

LM-17 Fisica
LM-18 Informatica
LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica
LM-25 Ingegneria dell'Automazione
LM-26 Ingegneria della sicurezza
LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni
LM-28 Ingegneria elettrica
LM-29 Ingegneria elettronica
LM-30 Ingegneria energetica e nucleare
LM-31 Ingegneria gestionale
LM-32 Ingegneria informatica
LM-33 Ingegneria meccanica
LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
LM-40 Matematica
LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-66 Sicurezza informatica
LM-82 Scienze statistiche
LM-91 Tecniche e metodi per le società dell'informazione

Il numero totale di allievi ammessi è pari a **19**.

BORSE DI STUDIO E OPPORTUNITÀ DI CARRIERA IN TERNA

Tutti i candidati ammessi al Master riceveranno da Terna - al momento della conclusione della procedura di iscrizione - **una lettera di impegno all'assunzione con contratto a tempo indeterminato.**

I costi di partecipazione al Master, per tutti i candidati ammessi, saranno **interamente sostenuti da Terna.**

I candidati ammessi saranno altresì assegnatari di **Borse di Studio** di 19.000 €, anch'esse a carico di Terna.

SCADENZA E MODALITÀ DI AMMISSIONE

Le candidature andranno inoltrate entro il **1° settembre 2025** accedendo ai siti web degli Atenei, disponibili anche sulla piattaforma **terna.it/it/tyrrhenian-lab**

1 - Verifica dei requisiti curriculari a cura dell'Università
2 - Fase selettiva a cura dell'Università
3 - Fase selettiva a cura di Terna

L'avvio del Master è previsto per il **13 novembre 2025**

Terna Driving Energy

Tyrrhenian LAB

UNICA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Università degli Studi di Palermo

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO