

Roma 07/06/2023 Prot. 41

Ai Segretari Generali Regionali  
Alle Strutture Regionali  
Ai Segretari Regionali  
Ai Responsabili Sindacali

**Oggetto: TERNA - Master di II livello “Digitalizzazione del sistema elettrico per la Transizione energetica” - Seconda edizione.**

## L'ARGOMENTO

Nell'ambito del **progetto Tyrrhenian Lab**, sono stati pubblicati i bandi di iscrizione alla seconda edizione del Master di II livello *"Digitalizzazione del sistema elettrico per la Transizione energetica"* promosso da Terna in collaborazione con le Università degli Studi di Cagliari, Palermo e Salerno.

L'Azienda si impegna ad assumere i candidati e a sostenere i costi di partecipazione al Master.

## I DETTAGLI

Il Master è riservato agli studenti in possesso di laurea Magistrale in materie tecnico-scientifiche: fisica, informatica, ingegneria, matematica, data science (nei bandi e nella presentazione allegata è riportato l'elenco completo). Le domande di ammissione al Master potranno essere presentate fino al **4 settembre 2023**.

Terna procederà alla valutazione delle candidature e alla selezione di **19** studenti che prenderanno parte al corso in ciascuna delle tre Università. Il corso avrà inizio dal prossimo mese di novembre e avrà una durata di 12 mesi.

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. Inoltre, i candidati saranno assegnatari di **Borse di Studio di 19.000 euro**, anch'esse a carico di Terna.

Il progetto Tyrrhenian Lab avviato da Terna ha l'obiettivo di istituire, in collaborazione con i tre Atenei, un centro di formazione di eccellenza distribuito nelle sedi delle tre città in cui approderanno i cavi del Tyrrhenian Link, l'elettrodotto sottomarino di Terna che unirà la Campania, la Sicilia e la Sardegna, favorendo l'integrazione dei flussi di energia proveniente da fonti rinnovabili. Gli studenti, una volta completati i 12 mesi del Master, saranno assunti nelle sedi territoriali di Terna.

Di seguito sono riportati i link per accedere ai bandi di iscrizione al Master.

Università degli Studi di **Palermo**:

[https://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialepostlauream/u.o.masterecorsidiperfezionamento/.content/documenti/2023\\_2024/Bando-Master-di-II-livello-in-Digitalizzazione-del-Sistema-Elettrico-per-la-Transizione-Energetica-A.A.-2023-2024.pdf](https://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialepostlauream/u.o.masterecorsidiperfezionamento/.content/documenti/2023_2024/Bando-Master-di-II-livello-in-Digitalizzazione-del-Sistema-Elettrico-per-la-Transizione-Energetica-A.A.-2023-2024.pdf)

Università degli Studi di **Salerno**:

<https://web.unisa.it/uploads/rescue/70/10795/bando-master-digitalizzazione-terna-prof.-galdi.pdf>

Università degli Studi di **Cagliari**:

<https://www.unica.it/unica/protected/413323/0/def/ref/AVS413293/>

Come FLAEI riteniamo il progetto una importante opportunità che consentirà l'inserimento in Terna di oltre 150 figure di elevata professionalità e competenze specifiche, con un impatto positivo dal punto di vista occupazionale e valorizzazione dei territori.

Cordiali saluti.

Per la Segreteria Nazionale  
**Graziano Froli**

All.: c.s.

II EDIZIONE | NOVEMBRE 2023 - NOVEMBRE 2024

MASTER DI II LIVELLO

# DIGITALIZZAZIONE DEL SISTEMA ELETTRICO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA





**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 i suoi 42 corsi di laurea triennali, 30 scuole di specializzazioni mediche, 16 corsi di dottorato e 8 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 medica. All'Ateneo è possibile studiare, lavorare e vivere il tempo libero. I campus presentano infatti numerosi servizi per lo sport e le altre passioni, progettati in un'ottica eco-sostenibile. L'Università ha individuato nella multidisciplinarietà dei 90 percorsi di studio (triennali, magistrali e a ciclo unico) il paradigma attraverso cui formare figure che sappiano cogliere le evoluzioni della società. 18 Corsi di dottorato con Master, Scuole di specializzazione e percorsi di perfezionamento completano l'offerta formativa 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 circa 75mila km di linee e 26 interconnessioni con l'estero e un patrimonio di oltre 5mila professionisti. Terna ha un compito molto complesso, che richiede un coordinatore centrale indipendente e competente, con una visibilità complessiva su un numero elevato di attori dell'intera filiera. Per questo si definisce "regista della transizione energetica" e la strategia aziendale è Driving Energy.



## 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 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

// Terna Campus, 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 2023 e terminerà a novembre 2024.

Prevede il completamento di un totale di 60 CFU tra lezioni frontali, attività laboratoriali ed esperienza pratica. 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**

<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>ore</b>	<b>cfu</b>
Modulo di allineamento iniziale	20	2
New ways of working	10	1
Terna e il Mercato elettrico	40	4

**PERCORSI PERSONALIZZATI - 24 CFU**

<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>PERCORSO A</b> BACKGROUND: INGEGNERIA (SPECIALIZZAZIONI ELETTTRICO/ELETTROTECNICA ED ENERGETICA)		<b>PERCORSO B</b> BACKGROUND: INGEGNERIA (SPECIALIZZAZIONI ELETTTRONICA, INFORMATICA, AUTOMAZIONE, TLC)		<b>PERCORSO C</b> ALTRI BACKGROUND	
	<b>ore</b>	<b>cfu</b>	<b>ore</b>	<b>cfu</b>	<b>ore</b>	<b>cfu</b>
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 **4 settembre 2023** accedendo ai siti web degli Atenei, disponibili anche sulla piattaforma **terna.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 2023**

