

# CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE - PIANO DEGLI STUDI A.A. 2023-2024

## Tipologia di Attività Formativa (TAF):

B = Caratterizzanti; C = Affini o integrativi; D = Attività a scelta; E = Prova finale e conoscenze linguistiche; F = Ulteriori attività formative

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_

il \_\_\_\_\_ matr. M65/\_\_\_\_\_ indirizzo e-mail \_\_\_\_\_@studenti.unina.it

immatricolato al I Anno della Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'Energia e l'Ambiente nell'anno a.a. 2023–2024 comunica che intende seguire il Piano di Studi costituito dai seguenti esami:

### Percorso Sistemi Energetici Innovativi (AUTOMATICA APPROVAZIONE)

**Tabella 0: Insegnamenti Caratterizzanti Obbligatori (42 CFU):**

Insegnamento	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF	
Trasmissione del Calore Heat Transfer	I / I	9	ING-IND/10	B	Obbligatorio
Termofluidodinamica delle Macchine Aero-Thermodynamics of Fluid Machinery	I / II	9	ING-IND/08	B	Obbligatorio
Sistemi di Conversione per l'Energia Eolica Wind Energy Conversion System	II / I	6	ING-IND/08	B	Obbligatorio
Tecniche e Modelli per la Refrigerazione Techniques and Models for Refrigeration	II / I	9	ING-IND/10	B	Obbligatorio
Impianti con Turbina a Gas Gas Turbine Based Power Plants	II / II	9	ING-IND/08	B	Obbligatorio

**Tabella A): Selezionare (opzionalmente) 2 insegnamenti per complessivi 15 CFU:**

*In assenza di selezione, la scelta sarà effettuata su Segrepass limitatamente ai primi 6 insegnamenti.*

*Le tabb. con gli insegnamenti aggiuntivi sono riportate a fine modulo*

Insegnamento	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF	Selezionare 2 insegnamenti con una X
Sistemi Elettrici per l'Energia Electric Power Systems	I / I	9	ING-IND/33	C	_____
Regolazione delle Centrali Elettriche Electrical Power Plant Regulation	I / II	6	ING-IND/33	C	_____
Ingegneria Economico-Gestionale I Economic-Management Engineering I	I / I	6	ING-IND/35	C	_____
Ingegneria Economico-Gestionale II Economic-Management Engineering II	I / II	6	ING-IND/35	C	_____
Combustione Combustion	I / I	9	ING-IND/25	C	_____
Inquinanti Atmosferici da Attività Antropiche Pollutant Formation and Control	I / II	6	ING-IND/25	C	_____
Insegnamento di TAF C (6 o 9 CFU) da Tabb. A.TG, B.TG (Specificare): _____	____/____	____	_____	C	_____
Insegnamento di TAF C (6 o 9 CFU) da Tabb. A.TG, B.TG (Specificare): _____	____/____	____	_____	C	_____

**Tabella B1): Selezionare (opzionalmente) 2 insegnamenti per complessivi 18 CFU:***in assenza di selezione, la scelta sarà effettuata su Segrepass*

Insegnamento o attività formativa	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF	Selezionare 2 insegnamenti con una X
Impianti di Generazione Termica Heat Generation Plants	I o II / I	9	ING-IND/09	B	
Acustica Applicata Applied Acoustic	I o II / I	9	ING-IND/10	B	
Progetto di Macchine Fluid Machinery Design Principles	II / II	9	ING-IND/08	B	
Impianti di Climatizzazione Heating and cooling systems	I o II / II	9	ING-IND/10	B	

**Tabella C1): Selezionare (opzionalmente) 1 insegnamento da 6 CFU:***in assenza di selezione, la scelta sarà effettuata su Segrepass*

Insegnamento o attività formativa	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF	Selezionare l'insegnamento con una X
Impianti per l'Energia Solare Solar Energy Technologies	II / II	6	ING-IND/10	B	
Gestione di Sistemi Termodinamici Avanzati Management of Advanced Thermodynamic Systems	II / II	6	ING-IND/10	B	

**Tabella D1): Selezionare obbligatoriamente 2 insegnamenti per complessivi 15 CFU:***Le tabb. con gli insegnamenti aggiuntivi sono riportate a fine modulo. Non selezionare corsi già scelti*

Insegnamento o attività formative	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF	Selezionare 2 insegnamenti con una X
Modellazione Geometrica per l'Energia e l'Ambiente Geometrical Modelling for Energy and Environment	I / II	9	ING-IND/15	D	
Plasmi e Fusione Termonucleare Plasmas and Thermonuclear Fusion	I / I	9	ING-IND/31	D	
Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche Computer Aided Design of Mechanical Structures	I / I	9	ING-IND/14	D	
Tecnologie Speciali Non Conventional Manufacturing Technologies	I / II	9	ING-IND/16	D	
Sicurezza e Manutenzione degli Impianti Industriali Safety and Maintenance of Industrial Plants	I / II	9	ING-IND/17	D	
Controlli Automatici Automatic Controls	I / II	9	ING-INF/04	D	
Insegnamento di TAF B del Manifesto da 9 o 6 CFU (Specificare): _____	____ / ____	____	_____	B	
Insegnam. TAF D di Tabb. A.TG, B.TG e C.TG (9 o 6 CFU - Specificare): _____	____ / ____	____	_____	D	

### Insegnamenti di TAF B del Manifesto da 9 CFU:

Insegnamento o attività formative	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF
Tecniche e Modelli per la Refrigerazione Techniques and Models for Refrigeration	II / I	9	ING-IND/10	B
Impianti con Turbina a Gas (*) Gas Turbine Based Power Plants	II / II	9	ING-IND/08	B
Motori a Combustione Interna Internal Combustion Engines	I / I	9	ING-IND/08	B
Oleodinamica e Pneumatica Fluid Power and Pneumatic Systems	II / II	9	ING-IND/09	B
Energetica (**) Sustainable Energy	I / II	9	ING-IND/10	B
Misure Termofluidodinamiche Thermo-Fluid-Dynamic Measurements	II / II	9	ING-IND/10	B
Sperimentazione e Impatto Ambientale delle Macchine Measurements and Environmental Impact of Machinery	II / I	9	ING-IND/09	B
Acustica Applicata Applied Acoustic	I o II / I	9	ING-IND/10	B
Progetto di Macchine Fluid Machinery Design Principles	II / II	9	ING-IND/08	B
Termofluidodinamica Computazionale Computational Thermal-Fluid-Dynamic	I o II / II	9	ING-IND/10	B
Impianti di Generazione Termica Heat Generation Plants	I o II / I	9	ING-IND/09	B
Impianti di Climatizzazione Heating and cooling systems	I o II / II	9	ING-IND/10	B

### Insegnamenti di TAF B del Manifesto da 6 CFU:

Insegnamento o attività formative	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF
Sistemi di Conversione per l'Energia Eolica Wind Energy Conversion System	II / I	6	ING-IND/08	B
Laboratorio di Ottimizzazione di Sistemi Termodinamici Laboratory of Thermodynamic Systems Optimization	I / II	6	ING-IND/10	B
Tecnologie Avanzate per l'Energia (**) Advanced Technologies for Energy Systems	II / I	6	ING-IND/10	B
Impianti per l'Energia Solare Solar Energy Technologies	II / II	6	ING-IND/10	B
Gestione di Sistemi Termodinamici Avanzati Management of Advanced Thermodynamic Systems	II / II	6	ING-IND/10	B
Sistemi di Propulsione Ibridi Hybrid Propulsion Systems	I / II	6	ING-IND/08	B
Modellistica e Ottimizzazione di Sistemi di Propulsione Modeling and Optimization of Power Units	II / II	6	ING-IND/08	B
Calibrazione e Controllo di Sistemi di Propulsione Calibration and Control of Power Units	II / II	6	ING-IND/08	B
Sistemi Energetici Innovativi (*)	I o II / I	6	ING-IND/08	B
Thermo-mechanical Technologies for the Energy Transition (**)	I o II / II	6	ING-IND/08	B

(\*) Non inserire contemporaneamente Impianti con Turbina a Gas e Sistemi Energetici Innovativi

(\*\*) Non inserire contemporaneamente Energetica e Thermo-mechanical Technologies for the Energy Transition

(\*\*) Non inserire contemporaneamente Tecnologie Avanzate per l'Energia e Thermo-mechanical Technologies for the Energy Transition

**Tabella A.TG): Insegnamenti di TAF C e TAF D:**

Insegnamento o attività formativa	Anno/Semestre	CFU	SSD	TAF
Industrial Ecology and Green Engineering	I o II / II	6	ING-IND/25	C
Circular Bioeconomy for Ecological Transition	I o II / II	6	ICAR/03	C
Electrical Technologies for the Ecological Transition Module A: Electric Energy Storage Module B: Electric Mobility and Generation from Renewables	I o II / II	6	ING-IND/31 ING-IND/32	D
Sustainable Materials	I o II / II	6	ING-IND/22	D

**Tabella B.TG): Insegnamenti di TAF C e TAF D:**

Insegnamento o attività formativa	Anno/Semestre	CFU	SSD	TAF
Environmental Chemical Engineering	I o II / I	6	ING-IND/25	C
Sustainable Technologies for Pollution Control	I o II / I	6	ING-IND/25	C
Sustainable Process Design	I o II / I	9	ING-IND/25	C
Tecnologie Innovative per il Risparmio Energetico	I o II / I	6	ING-IND/33	C
Impianti di Produzione da Fonti Tradizionali e Rinnovabili	I o II / II	6	ING-IND/33	C
Pianificazione e Gestione delle Smart Grids	I o II / II	6	ING-IND/33	C
Energia dai Rifiuti ed Economia Circolare	I o II / II	9	ICAR/03	C
Ingegneria Sanitaria-Ambientale	I o II / II	6	ICAR/03	C
Industrial Chemistry from Renewable Feedstocks	I o II / I	9	ING-IND/27	D
Smart, Resilient and Sustainable City	I o II / I	9	ICAR/20	D
Idraulica per l'Efficienza dei Sistemi Idrici	I o II / I	9	ICAR/01	D
Ingegneria dei Materiali Nanofasici per l'Energetica e la Sensoristica	I o II / I	6	ING-IND/22	D
Thermo-Chemical Conversion of Biomass and Waste	I o II / II	6	ING-IND/26	D
Environmental Monitoring	I o II / II	6	ING-IND/24	D
Electric and Hybrid Vehicles	I o II / II	6	ING-IND/32	D
Energy Management for Transportation	I o II / II	9	ING-IND/32	D
Smart and Electric Mobility	I o II / II	9	ICAR/05	D
Impianti Idroelettrici	I o II / II	9	ICAR/02	D
Materiali e Tecnologie per il Fotovoltaico	I o II / II	6	ING-IND/22	D
Regenerative Chemistry	I o II / I	6	CHIM/07	D

**Tabella C.TG): Insegnamenti di TAF D :**

Insegnamento o attività formativa	Anno/ Semestre	CFU	SSD	TAF
Machine Learning and Big Data	I o II / II	9	ING-INF/05	D
Technologies for Information Systems	I o II / II	9	ING-INF/05	D
Network Security	I o II / II	6	ING-INF/05	D

**Attività Obbligatorie (24 CFU):**

Attività	Anno	CFU	TAF
Tirocino	II	9	F
Ulteriori Conoscenze	II	3	F
Prova finale	II	12	E

DATA \_\_\_\_\_

NOTE

---

---

---

---

QUESTO PDF COMPILATO INTEGRALMENTE DOVRA' ESSERE CARICATO NEL FORM PER LA PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO

FIRMA DEL COORDINATORE

DEL CDS: Prof. Fabio BOZZA