



Scansiona o clicca sui QR code per visitare il sito...



...e seguirci sui social...

LinkedIn



Instagram



Energia: la sfida del nostro tempo, la chiave per il futuro

L'energia è il motore che alimenta il presente e definisce il futuro delle nostre società. Gestire le risorse energetiche e ridurre l'impatto ambientale non è solo una questione politico-economica, ma una vera e propria **sfida tecnico-scientifica**. Un'impresa ambiziosa che richiede competenze avanzate e soluzioni innovative.

Per raggiungere obiettivi strategici cruciali, è necessario un approccio integrato: da un lato, migliorare l'efficienza nella produzione e nell'uso dell'energia; dall'altro, spingere verso l'adozione di energie rinnovabili e tecnologie all'avanguardia. La filiera energetica, dalla fonte all'utilizzatore finale, è complessa e in continua evoluzione, con nuove sfide che emergono ogni giorno.

Sii parte del cambiamento. Unisciti a noi per costruire un futuro energetico più sostenibile e tecnologicamente avanzato.



CONTATTI

Prof. Giovanni Lutzemberger
(Presidente)
giovanni.lutzemberger@unipi.it

—
Prof. Daniele Testi
(Vicepresidente)
daniele.testi@unipi.it

—
Dott.ssa Cristina Cerbone
(Responsabile Unità Didattica)
didatticadestec@ing.unipi.it

Ingegneria dell'Energia

Corso di Laurea



UNIVERSITÀ DI PISA



Il percorso di studio

Dopo averti fornito conoscenze scientifiche di base di **matematica, fisica e chimica**, il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Energia ti darà una forte caratterizzazione culturale specializzata nei settori della **termotecnica, elettrotecnica, energetica civile e industriale, apparati e sistemi elettrici**.

Il percorso formativo ha una durata totale di tre anni articolati in sei semestri a 180 CFU. L'accesso è libero (prevede un test di autovalutazione). Oggi il Corso di Laurea annovera circa 400 studenti e mette a disposizione 38 docenti e 16 tutor.

Dopo la laurea triennale in Ingegneria dell'Energia, potrai continuare gli studi con **due Corsi di Laurea Magistrale** in continuità culturale: **Ingegneria Elettrica** e **Ingegneria Energetica**.

Inoltre, se hai interesse per l'ambito della ricerca, puoi approfondire le tue conoscenze anche tramite il **corso di Dottorato** in "Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni" di durata triennale.

Insegnamento	CFU	Periodo
ANNO I		
Analisi Matematica I	12	1 e 2
Algebra lineare	6	1
Chimica e Processi Chimici*	12	1 e 2
Disegno Tecnico Industriale	6	1
Fisica Generale I	12	1 e 2
Misure	9	2
Prova di lingua inglese (B2)	3	2
ANNO II		
Analisi Matematica II e Calcolo Numerico*	12	1 e 2
Fisica Generale II	6	1
Fisica Tecnica	12	1 e 2
Meccanica Applicata	6	2
Meccanica delle Strutture	6	1
Principi di Ingegneria Elettrica	12	1 e 2
Teoria dei sistemi	6	2
ANNO III		
Apparati Elettrici per l'Energia	9	1
Energetica Generale	12	1
Macchine	9	1 e 2
Sistemi Elettrici per l'Energia	9	2
Termoenergetica dell'Edificio	6	2
Insegnamento a scelta 1	12	—
Insegnamento a scelta 2	12	—
Prova finale	3	

*Insegnamenti integrati costituiti da due moduli

Insegnamenti a scelta	CFU	Periodo
Complementi di Macchine e Sistemi Energetici	6	2
Electric Machines and Drives for Energy, Industry and Transportation*	6	2
Energia Elettrica per la Sostenibilità	6	2
Impianti Chimici	6	1
Metodi per la Sostenibilità Energetica	6	2
Principi di Ingegneria Nucleare	6	1
Tecnologie per la produzione industriale	6	1

*Insegnamento erogato in lingua inglese

Cosa imparerai

Il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Energia si caratterizza per un forte approccio interdisciplinare che copre varie aree scientifiche e tecnologiche, quali:

- ✓ processi di trasformazione dell'energia utilizzando risorse convenzionali e rinnovabili;
- ✓ dispositivi di trasformazione/generazione dell'energia;
- ✓ impianti e sistemi innovativi per la gestione e la distribuzione dell'energia;
- ✓ cogenerazione Heat/Power;
- ✓ stoccaggio e accumulo dell'energia;
- ✓ smart energy systems/sistemi energetici integrati;
- ✓ mobilità elettrica/mobilità sostenibile;
- ✓ gestione, pianificazione e uso razionale dell'energia nell'industria e negli edifici;
- ✓ valutazione dell'impatto ambientale.

Ti potrai specializzare nella **conversione, trasformazione e utilizzo sostenibile** delle risorse energetiche tradizionali e rinnovabili, sia in ambito industriale sia civile. Sarai in grado di **valutare l'impatto tecnico, ambientale ed economico** di diverse **soluzioni progettuali** e sviluppare nuove tecnologie verso **un'efficienza sempre maggiore negli usi energetici**.