CORSO DI LAUREA TRIENNALE

INGEGNERIA INDUSTRIALE

Classe
L9

Coordinatore Corso di Studio
FABIO LA FORESTA
fabio.laforesta@unirc.it

L'ATTIVITÀ PROFESSIONALE DEL LAUREATO IN INGEGNERIA INDUSTRIALE consisterà principalmente in attività quali la progettazione, la realizzazione, la gestione e la manutenzione di impianti e reti nonché l'analisi, l'ottimizzazione e il management di processi industriali.

OBIETTIVI DEL CORSO

Per rispondere alle variegate richieste del mondo del lavoro, il profilo professionale del laureato in Ingegneria Industriale deve essere ispirato alla solidità delle conoscenze ed alla flessibilità. Il profilo che si intende formare è quello di un professionista con competenze interdisciplinari. Il corso di studi in Ingegneria Industriale propone una combinazione di ambiti unica in ambito nazionale e risponde a pieno alle esigenze specifiche del territorio.

Nel primo anno viene data priorità alla preparazione di base nelle discipline dell'Analisi Matematica, della Geometria, della Fisica, della Chimica e la prova di lingua inglese. A partire dal secondo anno si acquisiscono competenze relative a discipline nei settori dell'Ingegneria Elettrica, Energetica, Gestionale e dei Materiali. Al terzo anno, nel quale sono anche previsti i corsi a scelta e la prova finale, si completa la formazione negli ambiti ingegneristici caratterizzanti il corso di studi.
Lo studente ha l'opportunità di approfondire l'ambito caratterizzante di interesse attraverso la scelta del curriculum a partire dal secondo semestre del secondo anno. La specificità dei singoli curricula si arricchisce anche attraverso le attività formative affini e integrative, volte ad ampliare gli orizzonti culturali multi e inter-disciplinari attraverso l'inserimento di insegnamenti supportati dalle attività di ricerca presenti presso i Dipartimenti dell'Area Ingegneria e dell'Area Economico-Aziendale dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.
In particolare lo studente può scegliere tra 3 curricula: "Energy Manager" orientato alla gestione energetica sostenibile, "Ingegneria Gestionale" focalizzato sulla gestione dei processi produttivi delle aziende e sull'ottimizzazione dei processi di business, "Ingegneria Elettrica e dell'Automazione" indirizzato alle applicazione dell'Industria 4.0.

La tipologia del corso è prevalentemente metodologica ma è fortemente incoraggiata un'esperienza di tipo aziendale attraverso lo strumento del tirocinio formativo e attraverso specifici iter formativi predisposti da docenti esperti di relazioni aziendali e di progettazione europea.

PRINCIPALI APPLICAZIONI

- Progettazione delle reti e degli impianti civili ed industriali.
- Progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione di impianti e reti per la produzione, la gestione e lo stoccaggio dell'energia.
- Conversione di fonti energetiche rinnovabili in energia elettrica.
- Sviluppo ed utilizzo dei diversi materiali (tradizionali ed innovativi) e controllo dei processi di trasformazione per tutte le relative fasi di vita.
- Gestione, organizzazione e supervisione di processi industriali.

SCOPRI I 3 CURRICULA >>>

il DIPARTIMENTO DICEAM
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI REGGIO CALABRIA Mediterranea

seguici su

diceam.unirc.it

CORSO DI LAUREA TRIENNALE

INGEGNERIA INDUSTRIALE

il DIPARTIMENTO DICEAM

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI REGGIO CALABRIA Mediterranea

I CURRICULA

CURRICULUM ENERGY MANAGER

ANNO I

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
Geometria	8	I
C. I. Analisi matematica I (9) & Analisi matematica II (7)	16	I, II
Chimica	9	II
Fisica	12	I, II
Scienza e Tecnologia dei Materiali	6	II
Inglese	3	I
A scelta(*) Laboratorio di Informatica (6) Laboratorio di Disegno per l'industria (6) Soft Skills - Abilità comunicative nelle dinamiche relazionali (6) Soft Skills - Competenze e strategie per lo sviluppo sostenibile (6)	6	II

ANNO II

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
6 CFU a scelta fra: Metodi Matematici per l'Ingegneria (6) Fisica Matematica, Fondamenti di Informatica (6)	6	I
Elettrotecnica	12	I
Energetica	9	I
6 CFU a scelta fra: Metodi Numerici per l'Ingegneria (6) Matematica Finanziaria, Economia Aziendale (6)	6	II
6 CFU a scelta fra: Termomeccanica dei continui (6) Fondamenti di Geotecnica e di Geotermia (6)	6	II
Materiali per l'energia sostenibile	6	II
Automatica	6	II
Sistemi Elettrici per l'Energia	6	II

ANNO III

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
Laboratorio di misure	9	I
C.I. Meccanica dei fluidi (6) & Macchine Idrauliche (3)	9	I
12 CFU a scelta fra: Energy Management (6) Metodi per la progettazione e la valutazione dei sistemi (6) Ingegneria dei sistemi logistici (6) Progettazione e gestione di impianti industriali (6) Sviluppo, gestione e sicurezza dei processi industriali (6) Gestione di ambiente, sicurezza e salute (6)	12	I
6 CFU a scelta fra: Reti Elettriche per applicazioni industriali (6) Macchine Elettriche per azionamenti industriali (6) Engineering Applications of Artificial Intelligence (6) Misure per la gest. di qualità, affidabilità e sicurezza dei proc. (6)	6	I I II II
6 CFU a scelta fra: Fonti energetiche rinnovabili (6) Impianti elettrici utilizzatori e fotovoltaici (6), Macchine a fluido (6)	6	II
A scelta dello studente	12	
Tirocinio	6	
Prova finale	3	

CURRICULUM INGEGNERIA GESTIONALE

ANNO I

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
Geometria	8	I
C. I. Analisi matematica I (9) & Analisi matematica II (7)	16	I, II
Chimica	9	II
Fisica	12	I, II
Scienza e Tecnologia dei Materiali	6	II
Inglese	3	I
A scelta(*) Laboratorio di Informatica (6) Laboratorio di Disegno per l'industria (6) Soft Skills - Abilità comunicative nelle dinamiche relazionali (6) Soft Skills - Competenze e strategie per lo sviluppo sostenibile (6)	6	II

ANNO II

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
6 CFU a scelta fra: Metodi Matematici per l'Ingegneria (6) Fisica Matematica (6), Fondamenti di Informatica (6)	6	I
Elettrotecnica	12	I
Energetica e trasmissione del Calore	9	I
6 CFU a scelta fra: Metodi Numerici per l'Ingegneria (6) Matematica Finanziaria (6), Economia Aziendale (6)	6	II
Tecnologie e sistemi di lavorazione dei materiali	6	II
Ingegneria dei materiali nelle progettazione industriale	6	II
Automatica	6	II
Sistemi Elettrici per l'Energia	6	II
Decisions Support Systems & Economic Intelligence	9	II

ANNO III

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
C.I. Business Plan e creazione d'impresa	6	I
Laboratorio di Business Intelligence	3	I
6 CFU a scelta fra: Energy Management (6) Metodi per la progettazione e la valutazione dei sistemi (6) Gestione di ambiente sicurezza e salute (6)	6	I
Progettazione e gestione di impianti industriali	6	I
12 CFU a scelta fra: Sviluppo gest. e sicurezza dei processi ind. (6) Ingegneria dei sistemi logistici (6) Marketing Industriale (6) Automazione Industriale (6)	12	I I II
Misure per la gest. di qualità, affidabilità e sicurezza dei proc.	6	II
A scelta dello studente	12	
Tirocinio	6	
Prova finale	3	

CURRICULUM INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'AUTOMAZIONE

ANNO I

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
Geometria	8	I
C. I. Analisi matematica I (9) & Analisi matematica II (7)	16	I, II
Chimica	9	II
Fisica	12	I, II
Scienza e Tecnologia dei Materiali	6	II
Inglese	3	I
A scelta(*) Laboratorio di Informatica (6) Laboratorio di Disegno per l'industria (6) Soft Skills - Abilità comunicative nelle dinamiche relazionali (6) Soft Skills - Competenze e strategie per lo sviluppo sostenibile (6)	6	II

ANNO II

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
6 CFU a scelta fra: Metodi Matematici per l'Ingegneria (6) Fisica Matematica, Fondamenti di Informatica (6)	6	I
Elettrotecnica	12	I
Energetica e trasmissione del Calore	9	I
6 CFU a scelta fra: Metodi Numerici per l'Ingegneria (6) Campi Elettromagnetici (6)	6	II
Materiali per l'energia sostenibile	6	II
Automatica	6	II
Sistemi Elettrici per l'Energia	6	II
Fondamenti di Elettronica Analogica e Digitale	9	II

ANNO III

Insegnamento: Corso / Modulo	CFU	Sem.
Laboratorio di misure	9	I
Progettazione e gestione di impianti industriali	6	I
6 CFU a scelta fra: Reti Elettriche per applicazioni industriali (6) Macchine Elettriche per azionamenti industriali (6) Engineering Applications of Artificial Intelligence (6)	6	I I II
6 CFU a scelta fra:Energy Management (6) Automazione Industriale (6)	6	I II
6 CFU a scelta fra:Circuiti e modelli per la biomedica (6) Intelligenza computazionale e interfacce uomo-macchina (6) Misure Elettroniche (6)	6	II
6 CFU a scelta fra: Elettronica Applicata (6) Laboratorio di progettazione elettronica (6) Diagnostica e Imaging Elettromagnetico (6)	6	II
A scelta dello studente	12	
Tirocinio	6	
Prova Finale	3	

seguici su diceam.unirc.it

SCHEDA

DICEAM

LAUREA TRIENNALE

INGEGNERIA INDUSTRIALE

L9

SCHEDA

DICEAM

LAUREA TRIENNALE

INGEGNERIA CIVILE E AMB. PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

L7