

Classe delle lauree specialistiche in Ingegneria Informatica

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA

Referente del Corso di Laurea - Prof. Alessandro Fantechi
Tel. 055/4796265 e-mail: fantechi@dsi.unifi.it

Il Corso di Laurea specialistica in “*Ingegneria Informatica*” forma figure professionali di elevato livello, dotate di padronanza dei metodi della modellistica analitica, numerica e discreta, dei contenuti tecnico scientifici generali dell’Ingegneria nel settore specifico dell’informatica, nonché delle tecniche di risoluzione algoritmica di problematiche tipiche del settore dell’informazione. Il livello di approfondimento dei temi trattati durante il percorso formativo caratterizza il Laureato Magistrale per una elevata preparazione tecnico-culturale nei diversi campi dell’informatica, e gli conferisce abilità nel trattare problemi complessi, anche secondo un approccio interdisciplinare, volto specificamente alla innovazione. I laureati specialisti del Corso potranno trovare occupazione presso: industrie informatiche operanti nell’ambito della produzione hardware e software, industrie per l’automazione e la robotica, imprese operanti nell’area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori, imprese di servizi, servizi informatici della pubblica amministrazione, attività di consulenza e libera professione nei vari campi delle tecnologie informatiche.

La formazione del laureato magistrale in Ingegneria Informatica ha anche l’obiettivo di fornire le competenze per l’apprendimento permanente in un settore ad elevata evoluzione tecnologica, per l’ulteriore specializzazione in settori specifici o scientificamente avanzati, per la prosecuzione degli studi in livelli di formazione superiore quali Master e Scuole di dottorato.

Informazioni generali

Per essere ammessi al Corso occorre il possesso della laurea, ovvero di altro titolo di studio conseguito all’estero, riconosciuto idoneo.

Sono ammessi al Corso senza debiti formativi coloro che abbiano conseguito, presso la Facoltà d’Ingegneria di Firenze, la Laurea in Ingegneria Informatica. Sono ammessi al corso con eventuali debiti formativi coloro che abbiano conseguito la laurea in Ingegneria dell’Informazione (curriculum telematica) presso la Facoltà di Ingegneria di Firenze. Sono ammessi al Corso con debiti formativi, a seconda del piano di studi seguito, coloro che abbiano conseguito la laurea di I livello presso l’Università degli Studi di Firenze nelle seguenti classi:

Classe 9 Ingegneria Elettronica (curriculum Automazione)

Classe 9 Ingegneria Elettronica (curriculum Biomedica)

Classe 9 Ingegneria Elettronica (curriculum Progettazione Elettronica)

Classe 9 Ingegneria delle Telecomunicazioni

Classe 26 Informatica (Scienze dell'Informazione)

Per altri percorsi formativi, la struttura didattica competente valuterà la presenza di un eventuale debito formativo, e in tal caso indicherà agli studenti un percorso formativo integrativo.

Il corso di laurea comprende attività formative obbligatorie, attività formative obbligatorie da scegliersi tra i corsi indicati nella tabella A (Discipline Ingegneristiche) e corsi a scelta libera. Lo studente è tenuto a presentare un piano di studi individuale con l'indicazione delle scelte effettuate.

Quanto non specificato nel presente Manifesto, è disciplinato dal Regolamento didattico del Corso di Studio.

Piano annuale

Anno	I Periodo		
	SSD	Insegnamento	CFU
I	MAT/05	Analisi Reale	5
	ING-INF/05	Informatica Teorica	5
	ING-INF/05	Apprendimento Automatico	5
	MAT/09	Fondamenti di ricerca operativa+	5
Anno	II Periodo		
	SSD	Insegnamento	CFU
I	MAT/05 MAT/03	Matematica Discreta+	5
	ING-INF/05	Calcolatori Elettronici II	5
	ING-INF/05	Analisi di Immagini e Video	5
		Corso di Tabella A	5
Anno	III Periodo		
	SSD	Insegnamento	CFU
I	ING-INF/05	Informatica Industriale II	5
	ING-INF/05	Sistemi Distribuiti II	5
	ING-INF/05	Visione Computazionale	5
		Corso di Tabella A	5

Anno	I Periodo		
	SSD	Insegnamento	CFU
II	ING-INF/05	Basi di dati II	5
	ING-INF/05	Database multimediali	5

Anno	II Periodo		
	SSD	Insegnamento	CFU
II	ING-INF/05	Metodi di verifica e testing	5
		Laboratorio di Informatica	5
		Prova Finale	5
		Prova Finale	5

Anno	III Periodo		
	SSD	Insegnamento	CFU
II		Prova Finale	5
		Prova Finale	5
		Prova Finale	5
		Prova Finale	5

Note

*Se già sostenuto nella laurea di I livello sostituire con un corso delle tabelle A o B, oppure, previa approvazione della competente struttura didattica, con altro insegnamento attivo presso l'Ateneo.

Per i restanti 10 CFU lo studente ha facoltà di scegliere insegnamenti ricompresi nelle tabelle A, o B, oppure, previa approvazione della competente struttura didattica, con altro insegnamento attivo presso l'Ateneo.

TABELLA A – Discipline Ingegneristiche

SSD	Denominazione dei corsi	CFU	Periodo
ING-INF/01	Elettronica dei sistemi digitali I °	5	3
ING-INF/01	Elettronica dei sistemi digitali II °°°°	5	2
ING-INF/03	Reti di telecomunicazioni I°°	5	1
ING-INF/03	Reti di telecomunicazioni II°°°	5	3
ING-INF/03	Teoria dell'informazione °°°	5	2
ING-INF/03	Elaborazione numerica dei segnali III °°°	5	1
ING-INF/03	Sistemi Telematici °°°	5	3
ING-INF/03	Sicurezza dei Contenuti Multimediali °°°	5	2

Note

- ° Corso attivato nel corso di laurea in Ingegneria Elettronica
- °° Corso attivato nel corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni
- °°° Corso attivato nel Corso di laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni
- °°°° Corso attivato nel Corso di laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica

TABELLA B – Corsi a Scelta Consigliati

SSD	Denominazione dei corsi	CFU	Periodo
MAT/03	Geometria differenziale e proiettiva	5	1
MAT/08	Metodi numerici per l'Ingegneria°°	5	2
MAT/09	Metodi di ottimizzazione	5	2
ING-INF/04	Sistemi ad eventi discreti °	5	3
ING-INF/04	Identificazione e filtraggio ricorsivo °	5	3

Note

- ° Corso attivato nel corso di laurea Specialistica in Ingegneria dell'Automazione
- °°Corso attivato nel corso di laurea in Ingegneria per la tutela dell'Ambiente e del Territorio

Precedenze d'Esame

Informatica Industriale II	Informatica industriale
Reti di telecomunicazioni II	Reti di telecomunicazioni I
Calcolatori Elettronici II	Calcolatori Elettronici
Elaborazione numerica dei segnali III	Elaborazione numerica dei segnali I
Elettronica dei sistemi digitali II	Elettronica dei sistemi digitali I
Metodi di Ottimizzazione	Fondamenti di Ricerca Operativa
Sistemi distribuiti II	Sistemi distribuiti
Database multimediali	Basi di dati
Basi di dati II	Basi di dati

Modalità della prova finale

La prova finale consiste nella discussione di una tesi progettuale o di ricerca. Alla tesi sono assegnati almeno due relatori (professori di ruolo o ricercatori confermati) di cui almeno uno responsabile di insegnamento nel Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica. L'attività discussa nella prova finale viene di norma svolta presso un laboratorio di ricerca dell'Università o di un Ente/Azienda esterna.