

Università degli Studi di Genova



Corso di Laurea in

INGEGNERIA INFORMATICA

Per informazioni rivolgersi a:

*Prof. Renato Zaccaria
Presidente Consiglio Corso di Laurea
Tel. 010 3532798
E-mail: renato.zaccaria@unige.it
Dipartimento di Informatica
Sistemistica e Telematica (DIST)
Via all'Opera Pia, 13 - 16145 Genova
Fax 010 3532154*

web: <http://www.informatica.ingegneria.unige.it>

Gli studenti che si iscrivono a questo Corso di Laurea possono partecipare al concorso per le Borse di studio dell'ISICT (www.isict.it)

*Pubblicazione a cura della Commissione Orientamento e Tutorato
Tel. 010.353.2398/2148
Maggio 2006*

INGEGNERIA INFORMATICA e ICT

Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica copre una rilevante parte di quel settore chiave dell'ICT (*Information and Communication Technologies*), in cui si studiano gli strumenti e i metodi per comprendere, progettare e gestire il mondo digitale della futura società dell'informazione.

Ben il 50% della crescita produttiva nelle economie moderne è determinato da ICT, tanto che nel mondo gli investimenti in ricerca e sviluppo in questo settore rappresentano il 60% del totale. In Italia, ICT conta circa 90.000 imprese e più di 1.000.000 di addetti.

Nella società dell'informazione avverranno continui e rapidi cambiamenti; sarà preparato a gestirli chi avrà appreso "conoscenza" e non solo "informazioni". Questo è il metodo tipico dell'Ingegneria, con cui si diventa padroni sia dei modelli matematici che degli strumenti tecnologici.

Che cosa è l'INGEGNERE INFORMATICO?

L'ingegnere informatico progetta e gestisce i sistemi digitali presenti nei vari settori di ogni società tecnologicamente avanzata: nella fabbrica, in casa, nei trasporti, nei servizi, nel tempo libero.

Che cosa fa l'INGEGNERE INFORMATICO?

Progetta hardware, software, reti, sistemi di automazione, sistemi organizzativi. Ha la capacità di analizzare sistemi complessi, di costruire modelli analitici, di sintetizzare le soluzioni, di utilizzare al meglio gli strumenti tecnologici. Le sue competenze vanno dalla progettazione del software aziendale alla robotica, dallo spazio al web e all'arte, dall'automazione alla gestione.

Perchè INGEGNERIA INFORMATICA a Genova?

I 9 laboratori di ricerca, prestigiosi nella comunità scientifica, su software, sistemi, reti, robotica, intelligenza artificiale, automazione e multimedia, e i legami con altre sedi estere danno al Corso di Laurea un livello internazionale.

Per di più la didattica si avvale di :

- 5 aule tecnologiche,
- 25 laboratori di ricerca
- tirocini presso laboratori e aziende esterne.

Sbocchi occupazionali dell'INGEGNERE INFORMATICO

Progettista, gestore, manutentore di sistemi; professionista consulente, imprenditore. L'ingegnere informatico è ovunque le competenze informatiche costituiscono un fattore critico: in aziende pubbliche o private, nei più svariati comparti di produzione o servizi.

Inoltre il Corso di studi in Ingegneria Informatica accompagna i suoi laureati nell'ingresso al mondo del lavoro fornendo loro un servizio di *job placement* che li mette in contatto con importanti aziende operanti sul territorio.

Requisiti di ammissione

Per essere ammessi al Corso di laurea in Ingegneria Informatica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

Sono inoltre richieste:

- conoscenza dell'italiano;
- conoscenze elementari di matematica, fisica e chimica che vengono illustrate nei Corsi Introduttivi che si svolgono in Facoltà, nelle settimane precedenti l'inizio delle lezioni.

Organizzazione del corso di laurea

Il Corso di Studi è organizzato in due orientamenti:

- *Generale*
- *Professionalizzante*.

L'orientamento *Generale* fornisce una preparazione più approfondita nelle basi metodologiche e meno estesa sugli aspetti applicativi; è consigliato a chi intende proseguire nel Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica.

L'orientamento *Professionalizzante* fornisce una preparazione più diretta all'immediata immissione nel mondo del lavoro dopo la laurea triennale; è consigliato a chi intende terminare gli studi dopo il conseguimento del titolo.

E' importante notare che:

- si effettua la scelta fra i due orientamenti non all'iscrizione, ma al termine del secondo anno
- l'orientamento Professionalizzante non preclude l'iscrizione alla Laurea Specialistica, ma, in caso di iscrizione ad essa, richiederà la formulazione di un piano di studio che includa corsi di base non sostenuti nel triennio.

PIANO DI STUDIO TIPO

1° anno in comune ad entrambi gli orientamenti

Fondamenti di informatica (12) (*corso annuale*)

Lingua inglese (3)

I ciclo semestrale

Chimica 1 (4)

Elettronica dei sistemi digitali 1 (6)

Matematica I (12)

II ciclo semestrale

Fisica generale 1 (6)

Fisica generale 2 (6)

Matematica II (9)

2° anno in comune ad entrambi gli orientamenti

I ciclo semestrale

Calcolatori elettronici 1 (6)
Fondamenti di informatica 2 (6)
Metodi matematici per l'ingegneria 1 (6)
Comunicazioni elettriche 1 (6)
Elettrotecnica 1 (6)

II ciclo semestrale

Sistemi operativi 1 (6)
Analisi dei sistemi 1 (6)
Laboratorio di analisi dei sistemi 1 (3)
Comunicazioni elettriche 2 (6)
Reti di calcolatori 1 (6)
Interfacce utente e programmazione ad eventi (6)

3° anno Generale

I ciclo semestrale

Basi di dati 1 (6)
Controlli automatici 1 (6)
Modellistica e simulazione 1 (6)
Elab. num. dei segnali 1 (3)
Fisica matematica 1 (6)

II ciclo semestrale

Ingegneria del software 1 (6)
Elettronica 1 (6)
Sistemi energetici 1 (6)
Controlli automatici 2 (5)
Controllo digitale 1 (3)

Linguaggi

Prova finale (6)

3° anno Professionalizzante

I ciclo semestrale

Basi di dati 1 (6)
Controlli automatici 1 (6)
Modellistica e simulazione 1 (6)
Tecnologie software per il web (5)
Economia e organ. aziendale 1 (5)

II ciclo semestrale

Ingegneria del software 1 (6)
Elettronica 1 (6)
10 CFU a scelta tra:
Sicurezza informatica 1 (5)
Controlli automatici 2 (5)
Linguaggi Speciali di
Programmazione 1 +

di Progettazione. dell'HW 1 (5)

Tirocinio (3)

Prova finale (6)

- Il numero arabo tra parentesi a fianco degli insegnamenti e delle altre attività formative indica i Crediti Formativi Universitari (CFU) acquisiti una volta superate le relative prove di verifica.
- I CFU acquisiti nell'ambito dei CL in Ingegneria Informatica sono integralmente riconosciuti ai fini della prosecuzione degli studi nei corsi di laurea specialistica della classe delle lauree specialistiche in Ingegneria Informatica. Inoltre, il numero dei CFU acquisiti nell'ambito del CL in Ingegneria Informatica riconosciuti validi per la prosecuzione degli studi nei corsi di laurea specialistica delle classi delle lauree specialistiche in Ing. Elettronica e in Ing. delle Telecomunicazioni è pari ad almeno 120.

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Manager Didattico:

Dott.ssa Valentina Resaz

Tel. 010 353 2945 - Fax 010 353 2154 - Cell. 329 210 4399

e-mail: mdinformatica@dist.unige.it