

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA



Obiettivi

- Formare futuri professionisti con ampie e solide competenze sulle tecnologie informatiche avanzate
- Fornire capacità di affrontare problemi complessi e di notevole impatto nel mondo applicativo
- Fornire le basi per un aggiornamento continuo e per sviluppare progetti innovativi di ricerca e sviluppo



Sbocchi professionali

- Aziende ed enti pubblici di varia dimensione a livello locale e regionale
- Multinazionali dell'area ICT (Amazon, Google, IBM, Imagination Technologies, Microsoft, ...)
- Libera professione
- Università e centri di ricerca (anche all'estero tipicamente dopo aver conseguito un dottorato)



Ruoli professionali

- Progettazione e sviluppo applicazioni software di varia natura (web, mobile, enterprise, embedded)
- Progettazione e gestione di sistemi informativi
- Progettazione e amministrazione di impianti informatici
- Ruoli dirigenziali (Chief Information Officer)



Contenuti obbligatori (1° anno)

- Algoritmi e strutture dati (9 CFU)
- Sistemi informativi, programmazione web e servizi digitali (12 CFU)
- Amministrazione di sistema (6 CFU)
- Calcolo scientifico (6 CFU)



Percorsi opzionali

- **Applicazioni e Sistemi per l'Impresa**
- **Tecnologie e Sistemi Intelligenti**

- Una scelta vincolata al primo anno + tre esami obbligatori al secondo anno

- Fortemente consigliati ma non vincolanti (mix di scelte tra i percorsi consentito)



Applicazioni e Sistemi per l'Impresa

- 1° anno scelta tra:
 - Health information systems (6 CFU)
 - Adaptive control systems (6 CFU)
- 2° anno
 - Sicurezza Informatica (6 CFU)
 - Sistemi informativi evoluti e big data (9 CFU)
 - Innovazione digitale e gestione della conoscenza (9 CFU)



Tecnologie e Sistemi Intelligenti

- 1° anno scelta tra:
 - Machine learning e data mining (6 CFU)
 - Analisi e controllo di processi complessi (6 CFU)
- 2° anno
 - Interazione Uomo-Macchina (6 CFU)
 - Intelligenza artificiale (9 CFU)
 - Robotica (9 CFU)



Ampio spazio per le scelte

- 3 altri gruppi di scelte vincolate al primo anno
+ 6 crediti a scelta libera
- 15 crediti a scelta libera al secondo anno



Scelte vincolate

- Competenze in settori affini
- Scelta tra:
 - Elaborazione Numerica dei Segnali*
 - Network security
 - Digital image processing
- Scelta tra:
 - Modellistica e simulazione
 - Data-driven system modelling
- Scelta tra:
 - Optimization algorithms
 - Network security
 - Digital image processing
 - Gestione aziendale (Strategia e marketing)



Scelte libere

- 21 CFU complessivamente
- Ampia possibilità di personalizzazione tramite:
 - Focus su competenze informatiche (p.e. Mobile Programming)
 - Apertura verso settori affini ICT
 - Apertura ad altre aree dell'ingegneria, ma anche economia, giurisprudenza . . .
 - Combinazione con esperienza Erasmus



Tesi di laurea

- 6 (stage) + 12 (prova finale) CFU
- Ampia gamma di opportunità:
 - Interne
 - Aziendali
 - All'estero



Per informazioni

- Responsabili orientamento
 - Prof. Devis Bianchini
 - Prof. Massimiliano Giacomini
- Tutti i docenti per informazioni specifiche sui loro insegnamenti



Risultati formativi

- Tassi di successo molto alti
- Laurea magistrale raggiunta in corso o entro tre anni dalla grande maggioranza degli studenti
- Molti esami con attività di laboratorio e progetto



Risultati formativi

- Valutazione estremamente positiva da:
 - Tesi aziendali
 - Tesi all'estero
 - NASA Ames Research Center
 - IBM Research Center Dublino
 - Imperial College e Birkbeck College (Londra)
 - Trinity College Dublino
 - Supercomputing Center Juelich (Germania)
 - University of Colorado (USA)
 - University of Delft (Olanda)
 - University of British Columbia (Vancouver, Canada)
 - University of Kitakyushu e Shinshu University (Giappone)
 - University of Freiburg (Germania)
 - ...



Risultati occupazionali

- ICT spina dorsale di qualunque organizzazione
- Necessità di competenze informatiche molto diffusa
- “Salto di qualità” frutto di conoscenze avanzate ed aggiornate
- Laureati italiani molto apprezzati all'estero



Risultati occupazionali

- Tempi ricerca lavoro molto brevi (anche ≤ 0)
- Domanda costante dal territorio
- Valide opportunità anche “allontanandosi da casa”
- Piena occupazione dei nostri laureati coerente con il titolo di studio

