



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento: Ingegneria

A.A. 2019/2020

PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE PER LE IMPRESE DIGITALI - INFORMATICO -

Caratteristiche



Classe di Laurea in
Ingegneria dell'informazione
(L-8)



3 ANNI



PALERMO



ACCESSO LIBERO



2193

Obiettivi del Corso di Studi

Obiettivi specifici:

Il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Innovazione per le Imprese Digitali mira alla formazione di un ingegnere di primo livello con solide conoscenze ingegneristiche di base e con competenze specialistiche che gli consentono di gestire processi produttivi e organizzativi, progettare e realizzare servizi e prodotti, in aziende pubbliche e private caratterizzate da un ampio uso delle tecnologie digitali.

Vengono conferite allo studente le competenze necessarie a risolvere problemi di natura tecnica, informatica, economica, gestionale e organizzativa tramite strumenti tipici dell'ingegneria, con una preparazione generale sufficiente ad acquisire ed adeguare rapidamente, anche in autonomia, la propria formazione alle mutevoli esigenze del mondo del lavoro.

Il Corso di Laurea offre agli allievi un percorso didattico flessibile che mira a coniugare le conoscenze scientifiche di base con l'innovazione tecnologica, e che si particolarizza in due curricula (gestionale e informatico), per consentire allo studente di scegliere se privilegiare l'acquisizione di competenze maggiormente legate alla gestione delle imprese digitali o alla realizzazione dei loro prodotti.

Il progetto formativo si fonda su una solida formazione che prevede l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze concernenti le discipline di base tipiche dell'ingegneria quali l'analisi matematica, la geometria, la fisica, i fondamenti dell'informatica e i metodi statistici.

Assumono particolare rilievo le discipline più legate alle peculiarità della professione, che consentono di comprendere a pieno gli aspetti normativi, economici e gestionali delle imprese, come l'economia per ingegneri, il diritto del lavoro, la gestione della qualità e lo sviluppo del prodotto. Il progetto formativo dà inoltre la possibilità di approfondire aspetti legati alla gestione della produzione industriale e all'economia d'azienda.

Inoltre lo studente acquisirà solide competenze che gli consentono di individuare le migliori soluzioni tecniche e algoritmiche per definire nuovi processi e prodotti, come i controlli automatici, il disegno assistito da calcolatore e gli algoritmi e metodi di ottimizzazione. Una particolare attenzione è dedicata alle competenze che consentiranno al laureato di portare innovazione nel mondo delle imprese con forte vocazione digitale, grazie alla capacità di progettare sistemi software, di comprendere il funzionamento della rete internet, di gestire ed analizzare grandi moli di dati. Il progetto formativo dà inoltre la possibilità di approfondire aspetti legati ai sistemi operativi e alle basi di dati e di acquisire conoscenze e competenze specialistiche nell'ambito della programmazione di sistemi software.

Sbocchi occupazionali

Profilo:

Ingegnere dell'Innovazione per le Imprese Digitali

Funzioni:

Il laureato in Ingegneria dell'Innovazione per le Imprese Digitali fornisce una risposta ai bisogni di competenze trasversali oggi sempre più richieste dal mondo del lavoro e rappresenta una figura professionale poliedrica, dalle solide fondamenta tecniche e metodologiche che, grazie all'approccio ingegneristico ai problemi è in grado di comprendere e gestire i fenomeni aziendali, nonché di progettare e realizzare i suoi processi e servizi tramite l'uso efficace delle più avanzate tecnologie digitali.

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Il laureato in Ingegneria dell'Innovazione per le Imprese Digitali possiede alte competenze tecniche e professionali che può spendere a supporto di imprese industriali e di servizi, o offrendosi sul mercato come consulente aziendale di alto livello per la progettazione e la gestione dei processi di organizzazioni complesse, pubbliche e private, caratterizzate da un ampio impiego delle tecnologie informatiche.

Competenze:

- Programmazione in linguaggi ad alto livello;
- Progettazione di procedure per il problem solving;
- Valutazione economico finanziaria di alternative di investimento;
- Controllo di qualità e metodologie di sviluppo di nuovi prodotti;
- Modellazione, analisi, simulazione ed controllo dei sistemi.

Sbocchi:

Il laureato in Ingegneria dell'Innovazione per le Imprese Digitali può inserirsi nel mondo del lavoro scegliendo tra un'ampia gamma di possibilità: dalle aziende industriali a quelle di servizi, dalla pubblica amministrazione al mondo finanziario, dalla consulenza all'attività imprenditoriale, dalle realtà che fanno della produzione di prodotti digitali il loro business principale a quelle che sfruttano le nuove tecnologie informatiche come strumento per innovare i propri processi produttivi.

Inoltre, il titolo di studio acquisito consente l'accesso ai corsi di laurea magistrale nelle classi dell'Ingegneria Gestionale e dell'Ingegneria Informatica.

Caratteristiche della prova finale

Per conseguire la laurea, lo studente deve aver acquisito 180 crediti formativi compresi quelli relativi alla prova finale pari a 3 CFU. La prova finale ha l'obiettivo di verificare il livello di maturità e la capacità critica del laureando, con riferimento agli apprendimenti e alle conoscenze acquisite, a completamento delle attività previste dall'ordinamento didattico. La prova finale consiste in una prova scritta o orale secondo modalità definite dal regolamento sulla prova finale del Corso di Laurea per ogni A.A., nel rispetto e in coerenza della tempistica, delle prescrizioni ministeriali e delle inerenti linee guida di Ateneo.

| Insegnamenti 1 ° anno | CFU | Sem. | Val. | SSD | TAF |
|--|-----|------|------|------------|-----|
| 01239 - ANALISI MATEMATICA 1 <i>Casella(PC)</i> | 9 | 1 | V | MAT/05 | A |
| 18794 - CALCOLATORI ELETTRONICI C.I. | 12 | Ann. | V | | |
| - FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE <i>Gambino(RU)</i> | 6 | 1 | | ING-INF/05 | A |
| - RETI LOGICHE <i>Gambino(RU)</i> | 6 | 1 | | ING-INF/05 | A |
| 02605 - DISEGNO ASSISTITO DA CALCOLATORE <i>Mancuso(PO)</i> | 9 | 1 | V | ING-IND/15 | C |
| 03675 - GEOMETRIA <i>Mohamed(PC)</i> | 6 | 1 | V | MAT/03 | A |
| 04677 - LINGUA INGLESE | 3 | 1 | G | | E |
| 03295 - FISICA I <i>Bonsignore(PC)</i> | 12 | 2 | V | FIS/03 | A |
| 06644 - STATISTICA <i>Barone(PA)</i> | 9 | 2 | V | SECS-S/02 | A |

60

| Insegnamenti 2 ° anno | CFU | Sem. | Val. | SSD | TAF |
|---|-----|------|------|------------|-----|
| 18107 - ALGORITMI E METODI DI OTTIMIZZAZIONE <i>Morana(RD)</i> | 9 | 1 | V | ING-INF/05 | B |
| 01241 - ANALISI MATEMATICA 2 <i>Triolo(PA)</i> | 9 | 1 | V | MAT/05 | A |
| 12690 - GESTIONE DELLA QUALITA' E SVILUPPO PRODOTTO | 12 | Ann. | V | | |
| - GESTIONE DELLA QUALITÀ <i>Lupo(PA)</i> | 6 | 1 | | ING-IND/16 | B |
| - SVILUPPO PRODOTTO <i>Di Lorenzo(PO)</i> | 6 | 2 | | ING-IND/16 | B |
| 05871 - PROGRAMMAZIONE <i>La Cascia(PO)</i> | 9 | 1 | V | ING-INF/05 | B |
| 09024 - DIRITTO <i>Bellavista(PO)</i> | 6 | 2 | V | IUS/07 | C |

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

| Insegnamenti 2 ° anno | CFU | Sem. | Val. | SSD | TAF |
|---|-----|------|------|------------|-----|
| 02795 - ECONOMIA PER INGEGNERI <i>Bruccoleri(PO)</i> | 9 | 2 | V | ING-IND/35 | B |
| 07811 - FISICA II <i>Cascio(PA)</i> | 6 | 2 | V | FIS/01 | A |

60

| Insegnamenti 3 ° anno | CFU | Sem. | Val. | SSD | TAF |
|--|-----|------|------|------------|-----|
| 01525 - BASI DI DATI <i>Ferraro(RD)</i> | 6 | 1 | V | ING-INF/05 | B |
| 02190 - CONTROLLI AUTOMATICI <i>Fagiolini(PA)</i> | 9 | 1 | V | ING-INF/04 | B |
| 15764 - INTERNET <i>De Paola(PA)</i> | 6 | 1 | V | ING-INF/05 | B |
| 19363 - PROGETTAZIONE DEL SOFTWARE <i>Seidita(PA)</i> | 6 | 2 | V | ING-INF/05 | B |
| 06510 - SISTEMI OPERATIVI <i>Morana(RD)</i> | 9 | 2 | V | ING-INF/05 | B |
| 20412 - TECNOLOGIE PER I BIG DATA <i>Andolina(RD)</i> | 6 | 2 | V | INF/01 | C |
| 05917 - PROVA FINALE | 3 | 2 | V | | E |
| Stage, Tirocini, Altro | 3 | | | | F |
| Attiv. form. a scelta dello studente | 12 | | | | D |

60

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

| Stage, Tirocini, Altro | CFU | Sem. | Val. | SSD | TAF |
|---|-----|------|------|-----|-----|
| 11034 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE 1 CFU | 1 | 1 | G | | F |
| 11035 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE 2 CFU | 2 | 1 | G | | F |
| 11036 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE 3 CFU | 3 | 1 | G | | F |
| 07899 - TIROCINIO | 3 | 1 | G | | F |

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)