



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso	Ingegneria informatica(<i>IdSua:1523650</i>)
Classe	L-8 - Ingegneria dell'informazione
Nome inglese	Computer Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dieei.unict.it/ing.informatica
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MALGERI Michele Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica (Dieei)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ARENA	Paolo Pietro	ING-INF/04	PA	.5	Caratterizzante
2.	ASCIA	Giuseppe	ING-INF/05	PA	.5	Base/Caratterizzante
3.	BONACINI	Paola	MAT/03	RD	1	Base
4.	CARCHIOLO	Vincenza	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante
5.	CATANIA	Vincenzo	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante
6.	CONSIGLIO	Giuseppe	CHIM/07	RU	1	Base
7.	DI STEFANO	Antonella	ING-INF/05	PO	.5	Base/Caratterizzante
8.	FALCIGLIA	Filippo	FIS/01	PA	1	Base
9.	FARO	Alberto	ING-INF/05	PO	.5	Base/Caratterizzante

10.	MUSUMARRA	Agatino	FIS/01	PA	1	Base
11.	SALERNO	Nunzio	ING-IND/31	PA	.5	Caratterizzante
12.	SCHEMBRA	Giovanni	ING-INF/03	PA	.5	Caratterizzante
13.	SIRACUSA	Valentina Manuela	CHIM/07	PA	1	Base
14.	ZAMBONI	Pietro	MAT/05	PA	.5	Base
15.	LO BELLO	Lucia	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
16.	LOMBARDO	Alfio	ING-INF/03	PO	.5	Caratterizzante
17.	MALGERI	Michele Giuseppe	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
18.	MANGIONI	Giuseppe	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante
19.	MARINO	Lucia Maria	MAT/03	RU	1	Base

Rappresentanti Studenti

Florida Andrea
Trovato Luigi
Toderò Alessandro
Losi Alessio
Spatola Emanuele

Gruppo di gestione AQ

Andrea Florida
Michele Malgeri
Giuseppe Mangioni

Tutor

Nunzio SALERNO
Agatino MUSUMARRA
Lucia LO BELLO
Giuseppe ASCIA
Giovanni SCHEMBRA

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea, organizzato in 6 semestri, ha una durata triennale e prevede insegnamenti di base, caratterizzanti e affini. Gli insegnamenti di base vengono somministrati prevalentemente al primo anno di corso e in parte del secondo anno. La formazione degli studenti procede quindi con le discipline caratterizzanti e affini, per concludersi con la stesura di un elaborato di corso e una prova finale. 06/05/2014

I laureati nel corso di laurea in Ingegneria Informatica al termine del percorso formativo devono conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria in modo da possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze. Essi devono, inoltre, conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze sia dell'ingegneria in generale che quelli relativi all'area dell'ingegneria informatica e più in generale nell'area dell'informazione.

I Laureati devono essere capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati per la progettazione di componenti, sistemi, processi ed essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati, essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale ed infine conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche e conoscere i contesti aziendali e la cultura d'impresa nei suoi aspetti

economici, gestionali e organizzativi.

I laureati saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

I principali sbocchi occupazionali dei laureati in ing. informatica coprono diverse aree dell'ing. dell'informazione quali:

- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche, aeronautiche in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione;
- area dell'ingegneria biomedica: industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione; aziende ospedaliere pubbliche e private; società di servizi per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali, anche di telemedicina; laboratori specializzati;
- area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere, di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale;
- area dell'ingegneria informatica: industrie informatiche operanti negli ambiti 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;
- area dell'ingegneria delle telecomunicazioni: imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi ed infrastrutture riguardanti l'acquisizione ed il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche; imprese pubbliche e private di servizi di telecomunicazione e telerilevamento terrestri o spaziali; enti normativi ed enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale;
- area dell'ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione: sistemi di gestione e dei servizi per le grandi infrastrutture, per i cantieri e i luoghi di lavoro, per gli enti locali, per enti pubblici e privati, per le industrie, per la sicurezza informatica, logica e delle telecomunicazioni e per svolgere il ruolo di "security manager".



QUADRO A1

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

07/05/2014

I Corsi di Studi afferenti ai dipartimenti di Ingegneria dell'Ateneo di Catania hanno organizzato una riunione con le parti sociali, presso l'ordine degli ingegneri di Catania, giorno 6/05/2014 di cui si allega il verbale.

Alla riunione hanno partecipato i rappresentanti degli ordini professionali, degli industriali e di alcune delle aziende del territorio. In particolare è emersa l'aspettativa di formazione di alta qualità con ottime conoscenze di base associata ad una capacità di essere operativi nel più breve tempo possibile.

Le parti hanno convenuto di reiterare gli incontri con una periodicità da stabilire in una futura riunione.

Il CDS ha inoltre raccolto informazioni, espresse nella scheda del riesame, dalle imprese del settore che hanno ospitato studenti del CDS in varie forme mediante un questionario online che verrà reiterato anche il prossimo anno accademico (<https://www.dieei.unict.it/Members/michele.malgeri-40dieei.unict.it/documenti/2013aziende>).

In precedenza le parti sociali sono state incontrate nei giorni 17 e 25 giugno 2009 presso la Facoltà di Ingegneria.

Quali interlocutori della Facoltà sono stati selezionati e invitati Enti e società che potessero utilmente partecipare, quali esponenti del locale mercato del lavoro, alla valutazione degli ordinamenti proposti. In particolare a detti incontri hanno partecipato, tra gli altri, rappresentanti dell'industria (Wyeth Lederle, StMicroelectronics, Antech, ERG, ENEL Distribuzione, ESSO Augusta, Metallurgica S.A., NOKIA, rappresentanti di piccole e medie imprese, etc.) e delle istituzioni (Confindustria Ct e Confindustria Sr, Ass. Giovani Industriali CT, Ordine degli Ingegneri di CT, di SR e di RG, Ordine degli Architetti di CT, Consulta regionale degli Ingegneri, CNR, ANCE CT, ARPA Sicilia, ATOAcque CT, etc.).

Nei sopra citati incontri è stata dettagliatamente presentata l'offerta formativa complessiva della facoltà elaborata ai sensi del DM 270/04, e si è cercato di spiegarne le motivazioni alla base delle scelte effettuate; detta offerta formativa è stata dagli stessi non solo approvata con voto formale ma anche apprezzata con un giudizio largamente positivo (tutti gli intervenuti sono stati invitati ad esprimere un giudizio, una critica e/o un suggerimento). In particolare è stato largamente apprezzato lo sforzo di razionalizzare l'offerta formativa alla luce del concetto informatore che vede non una indiscriminata riduzione dei CdS offerti dalla facoltà ma piuttosto una riprogettazione degli stessi anche alla luce delle prospettive occupazionali nel mercato locale del lavoro. Infatti è stato apprezzato il fatto che la riduzione dell'offerta di CdS è stata per lo più concentrata sulla Laurea, ossia sui percorsi che devono oggi assicurare una adeguata formazione di base e metodologica e dunque non è necessario spingere sulla diversificazione dei corsi di studio, mantenendo invece una quasi del tutto inalterata (tranne nell'area dell'ingegneria Civile) l'offerta di CdS della Magistrale.

Inoltre, sono anche state discusse altri temi riguardanti sia l'attivazione di ulteriori corsi di studio (come, per esempio, quello in Ingegneria Chimica, ritenuta da numerosi rappresentanti presenti di largo interesse) sia i contenuti e le modalità di svolgimento dei tirocini e stage. Mentre relativamente al primo punto la facoltà si è detta dispiaciuta di non poter dare seguito alle pressanti richieste per mancanza di risorse, per quanto concerne quest'ultimo punto, le principali osservazioni avanzate sono state largamente recepite.

Infine dagli ordini Professionali è stata avanzata la raccomandazione di favorire il più possibile la formazione degli studenti di ingegneria sui temi dell'etica e della deontologia. Al riguardo gli stessi si sono detti disponibili ad attivare cicli di seminari permanenti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale della riunione con le parti sociali

Ingegnere Informatico**funzione in un contesto di lavoro:**

I laureati della classe sono in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe.

competenze associate alla funzione:

Il laureato ha competenze nella gestione e progettazione di reti di calcolatori di media complessità, nella gestione di sistemi informativi complessi e nella progettazioni di sistemi di media complessità.

Esso ha inoltre conoscenze specifiche di architetture di calcolatori sia nei sistemi fissi che in quelli mobili.

Ha competenze nella programmazione e capacità di utilizzare diversi linguaggi ed ambienti di lavoro.

sbocchi professionali:

- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche, aeronautiche in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione;
- area dell'ingegneria biomedica: industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione; aziende ospedaliere pubbliche e private; società di servizi per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali, anche di telemedicina; laboratori specializzati;
- area dell'ingegneria elettronica: imprese di progettazione e produzione di componenti, apparati e sistemi elettronici ed optoelettronici; industrie manifatturiere, settori delle amministrazioni pubbliche ed imprese di servizi che applicano tecnologie ed infrastrutture elettroniche per il trattamento, la trasmissione e l'impiego di segnali in ambito civile, industriale e dell'informazione;
- area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere, di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale;
- area dell'ingegneria informatica: industrie informatiche operanti negli ambiti 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;
- area dell'ingegneria delle telecomunicazioni: imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi ed infrastrutture riguardanti l'acquisizione ed il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche; imprese pubbliche e private di servizi di telecomunicazione e telerilevamento terrestri o spaziali; enti normativi ed enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale;
- area dell'ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione: sistemi di gestione e dei servizi per le grandi infrastrutture, per i cantieri e i luoghi di lavoro, per gli enti locali, per enti pubblici e privati, per le industrie, per la sicurezza informatica, logica e delle telecomunicazioni e per svolgere il ruolo di "security manager".

1. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
3. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
4. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
5. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)

QUADRO A3**Requisiti di ammissione**

L'accesso al Corso di Laurea in Ingegneria Informatica è subordinato al possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Si richiede altresì il possesso di una buona capacità di ragionamento logico e di una buona conoscenza della lingua italiana, della matematica elementare e dei principi basilari delle scienze sperimentali. 17/04/2015

Il Regolamento Didattico del Corso di Studio stabilisce le modalità di verifica della preparazione personale individuale e gli eventuali obblighi formativi per l'accesso al corso.

QUADRO A4.a**Obiettivi formativi specifici del Corso**

Il profilo professionale fornito dalla Laurea Triennale in Ingegneria Informatica risponde alle esigenze del settore dell'Ingegneria dell'Informazione che richiede laureati dotati di solide basi tecniche, con specifiche capacità di sintesi, in grado di collaborare e coordinarsi con esperti del settore e di aggiornarsi autonomamente in funzione della rapida evoluzione tecnologica del settore. 06/05/2014

In questo contesto, il Corso di Laurea si propone di formare tecnici con una idonea preparazione scientifica di base ed una adeguata padronanza dei metodi e dei contenuti tecnico-scientifici generali dell'Ingegneria. Il laureato dovrà anche essere in grado di operare nei settori della progettazione, ingegnerizzazione, produzione, esercizio e manutenzione dei sistemi di elaborazione, degli impianti informatici e dei sistemi informativi. Dovrà, inoltre, possedere un'adeguata preparazione per quanto concerne la direzione e gestione di laboratori informatici e di sistemi informativi aziendali, sia nel campo della produzione industriale che in quello relativo all'area dei servizi.

Gli obiettivi formativi specifici pertanto sono funzionali alla figura professionale che il corso si propone di formare, ovvero quella dell'esperto nello sviluppo, gestione e messa in atto di progetti di piccola e media complessità relativamente a componenti hardware e software per applicazioni multimediali e distribuite, impianti industriali, applicazioni e servizi web, basi di dati e reti di calcolatori.

Il laureato in Ingegneria Informatica, oltre alla possibilità di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, possiede una preparazione adeguata per la continuazione verso livelli superiori di formazione (Master e Lauree Magistrali).

QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi
Conoscenza e comprensione
Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica**Conoscenza e comprensione**

Un'adeguata conoscenza e comprensione dei principi matematici e scientifici sono alla base dell'Ingegneria, il corso di laurea fornisce agli allievi sia gli strumenti che permettono la comprensione degli aspetti scientifici di base che dei concetti fisico matematici alla base dell'ingegneria.

Gli allievi in ingegneria informatica acquisiscono le conoscenze necessaria alla professione che, partendo dalle scienze di base, permettono di elaborare ed integrare aspetti di tutte le aree dell'ingegneria dell'informazione che compongono sia gli aspetti di tipo circuitale che di telecomunicazioni e controlli automatici.

L'allievo, al termine del corso ha una chiara conoscenza del settore dell'Ingegneria dell'Informazione e una consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'Ingegneria.

L'allievo è in grado di comprendere testi tecnici in inglese ed interagire in un tipico ambiente di lavoro multilingue.

L'acquisizione di tali conoscenze verrà verificata attraverso prove intermedie, prove di profitto scritte,orali, o di laboratorio/pratiche che si concluderanno con l'assegnazione di una valutazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati sono in grado di comprendere i problemi dell'ingegneria dell'informazione e applicare le tecniche più idonee alla loro soluzione.

Alla fine del percorso di studi, i laureati sono in grado di formalizzare problemi di carattere tecnologico legati al settore di Ingegneria Informatica ed applicare le conoscenze acquisite nella risoluzione di tali problemi, sviluppando soluzioni integrate in contesti differenziati, anche di carattere interdisciplinare.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Area delle Discipline di Base

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di base forniscono le conoscenze di tipo fisico-matematico necessarie allo sviluppo culturale dell'allievo ingegnere. Si acquisisce un metodo di ragionamento rigoroso e la capacità di utilizzare il linguaggio ed i metodi specifici di queste discipline che danno le basi per affrontare in modo sistematico i problemi di tipo ingegneristico.

L'allievo ingegnere conosce e comprende i concetti matematici relativi ai numeri reali, alle funzioni reali di una variabile reale, alle serie numeriche, agli integrali di funzioni di più variabile, alle successioni e serie di funzioni reali, alle funzioni reali di più variabili reali, alle equazioni e ai sistemi di equazioni differenziali, alla teoria della integrazione secondo Lebesgue. L'allievo conosce, anche, la teoria e le tecniche del calcolo matriciale, dei sistemi lineari, delle applicazioni lineari, il significato e i meccanismi utili alla ricerca di autovalori di matrici e alla diagonalizzazione di matrici. Infine, vengono forniti i concetti di base della geometria lineare, specificatamente, rette, piani, coniche e quadriche.

L'allievo ingegnere conosce i fenomeni della fisica relativi alla meccanica, alla termodinamica, all'elettricità, al magnetismo, all'ottica, alle onde Elettromagnetiche. L'allievo, attraverso lo studio di modelli matematici che cercano di descrivere i fenomeni reali osservati, acquisisce la capacità di comprendere i principali meccanismi dei fenomeni fisici e di descriverli con l'ausilio dei metodi matematici. L'allievo conosce

le basi della struttura della materia, le proprietà e le trasformazioni che essa subisce.

L'allievo acquisisce la capacità di utilizzare le conoscenze chimico-fisiche, acquisite attraverso lo studio della teoria atomica, degli stati di aggregazione della materia e delle sue trasformazioni, delle reazioni chimiche e delle soluzioni e dellelettrochimica

Oltre alle scienze di base l'allievo conosce i principi della razionalità economica come chiave per risolvere diversi problemi aventi valenza economica in ambito ingegneristico. Egli, inoltre, apprende i principi della teoria microeconomica neoclassica e dei principali aggregati macroeconomici.

L'acquisizione di tali conoscenze verrà verificata attraverso prove intermedie, prove di profitto scritte e orali che prevedono una valutazione finale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'allievo è capace di risolvere problemi matematici di di moderata difficoltà e di riprodurre dimostrazioni rigorose di risultati conosciuti. Egli acquisisce la capacità di riconoscere ed applicare in autonomia la teoria svolta, di utilizzare le tecniche di risoluzione delle funzioni di più variabili e delle equazioni differenziali, dei sistemi lineari e delle matrici, necessari a modellare fenomeni fisici complessi.

L'allievo, quindi, è capace di applicare le conoscenze teoriche alla risoluzione di problemi chimico-fisici in contesti multidisciplinari che, sebbene molto semplici, sono alla base della comprensione del mondo che ci circonda. Egli è in grado di applicare le conoscenze acquisite alla ricerca di frontiera nel proprio settore. Attraverso la comprensione delle metodologie adoperate nell'analisi dei fenomeni elementari, l'allievo acquisisce la capacità di effettuare lo studio e la modellazione di fenomeni da lui non ancora studiati.

In area economica, l'allievo applica i concetti e i modelli studiati per la soluzione di una serie di decisioni che includono la minimizzazione dei costi di produzione, la scelta dei volumi di produzione, la scelta della strategia di mercato, la scelta tra progetti di investimento alternativi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

CHIMICA [url](#)

ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA [url](#)

FISICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

FISICA II [url](#)

Area dell'Ingegneria dell'Informazione e Circuitale

Conoscenza e comprensione

Quest'area raggruppa le conoscenze ingegneristiche relative alla gestione dei flussi di informazione e alla gestione dei sistemi di tipo elettrico ed elettronico. Le conoscenze che l'allievo acquisisce riguardano la progettazione e lo studio dell'elettrotecnica e dell'elettronica, la trasmissione, ed il trattamento dei segnali e dell'informazione, la scienza dell'automazione.

L'allievo, mediante lo studio dei metodi di soluzione e dei teoremi delle reti elettriche, acquisisce la capacità di risolvere circuiti elettrici sia in regime stazionario che sinusoidale, nonché circuiti magnetici e doppi bipoli. Ciò consente all'allievo di comprendere a fondo il funzionamento delle reti elettriche, come pure gli ambiti di applicazione ed i limiti di validità del modello circuitale. L'allievo conosce i dispositivi elettronici ed è in grado di comprendere i meccanismi di funzionamento dei principali dispositivi elettronici ed è in grado di comprenderne i principi di funzionamento.

L'allievo conosce i principi alla base della trasmissione dell'informazione a distanza, inerenti l'invio e la ricezione di segnali determinati e aleatori, i principali sistemi analogici e digitali di codifica, trasmissione, ricezione e decodifica. Egli padroneggia le principali metodologie per la rappresentazione di segnali, sia deterministici che aleatori, nei domini (tempo o frequenza). L'allievo comprende il funzionamento di convertitori analogico/digitali, di sistemi di trasmissione in banda base, modulatori analogici e digitali, all'estensione della banda occupata dal segnale modulato, nonché alle prestazioni in ambiente rumoroso.

L'allievo acquisisce conoscenze in merito all'analisi ed al controllo dei sistemi dinamici continui e discreti e conosce le metodologie sia nel dominio del tempo che della frequenza. Egli è in grado di comprendere sia gli aspetti analitici relativi alla stabilità ed alle altre proprietà strutturali dei sistemi dinamici, che di affrontare le problematiche relative al progetto dei sistemi di controllo, prevalentemente per i sistemi dinamici lineari.

L'acquisizione di tali conoscenze verrà verificata attraverso prove intermedie, prove di profitto scritte e orali che prevedono

una valutazione finale. In considerazione della natura ingegneristica è previsto ampio spazio alle attività di laboratorio e progettuali /pratiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'allievo applica le conoscenze acquisite alla soluzione di circuiti elettrici lineari e tempo-invarianti, usando in maniera corretta i metodi risolutivi più opportuni. Egli è, inoltre, in grado di progettare circuiti elettronici analogici e digitali e di agire su tutti i parametri fondamentali.

L'allievo è in grado di comprendere il funzionamento delle reti elettriche tramite una funzione di trasferimento tempo-discreta e di applicare le conoscenze acquisite per garantire la stabilità dei circuiti dinamici lineari. In particolare, egli è in grado di studiare i sistemi dinamici lineari e di ricavarne un modello matematico per lo studio della stabilità e delle altre proprietà strutturali, analizzarne le prestazioni e procedere alla progettazione di un controllore in retroazione per soddisfare le specifiche imposte.

L'allievo è in grado di utilizzare gli strumenti matematici per determinare e confrontare le prestazioni in ambiente rumoroso di sistemi di trasmissione in banda base e di modulazione. Egli è in grado di valutare i parametri che influenzano il rapporto segnale/rumore o la probabilità di errore nella rivelazione di segnali affetti da rumore additivo, gaussiano e bianco, ed è quindi in capace di progettare sistemi che ottimizzano tali fattori.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[AUTOMATICA url](#)

[ELETTROTECNICA url](#)

[TEORIA DEI SEGNALI url](#)

[ELETTRONICA url](#)

[COMUNICAZIONI DIGITALI url](#)

Area dell'Ingegneria Informatica

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti dell'area informatica forniscono la conoscenza dei fondamenti teorici dell'informazione e della sua computazione e le tecniche pratiche per l'implementazione e applicazione ai sistemi informatici.

Le conoscenze riguardano molti aspetti della computazione, sia hardware che software quali, ad esempio: progetto dei sistemi a microprocessori, conoscenza e teoria dei linguaggi di programmazione, tecniche di progettazione e gestione delle reti di calcolatori, tecniche di progettazione dei sistemi informatici complessi e conservazione ed analisi dei dati.

L'allievo approfondisce lo studio delle reti logiche, dei linguaggi di descrizione dello hardware, dell'architettura dei calcolatori elettronici, dei linguaggi assembly. Egli conosce i concetti di base inerenti al progetto dei sistemi operativi e della loro programmazione, apprendendo i meccanismi di funzionamento e la correlazione esistente fra le diverse componenti hardware e software. L'allievo è, quindi, in grado di modellare un sistema digitale a diversi livelli di astrazione e ne conosce il funzionamento e

come valutarne le prestazioni di un calcolatore.

L'allievo conosce tutti gli aspetti storici, teorici e pratici delle reti calcolatori, sia dal punto di vista protocollare che architetturale. Egli conosce le problematiche dei livelli più bassi dello stack protocollare, la suite di protocolli TCP/IP, su cui è basata Internet e quelle relative alle applicazioni, con particolare riferimento ai protocolli oggi ampiamente utilizzati (http, smtp, imap, ecc).

Le conoscenze relative ai linguaggi di programmazione e al loro uso si focalizzano su specifici paradigmi e sulle relative tecniche di progettazione. L'allievo conosce differenti paradigmi di programmazione, ed è in grado di utilizzare i linguaggi di programmazione più adeguati al problema che deve risolvere. In particolare, l'allievo conosce il paradigmi della programmazione strutturata, della programmazione orientata agli oggetti e dei linguaggi dichiarativi. Egli, inoltre, conosce i meccanismi fondamentali e i relativi linguaggi della programmazione orientata al Web e ai servizi e allo sviluppo di applicazioni Mobili.

L'allievo conosce le tecniche di progettazione dei sistemi informativi e conosce le tecniche e le metodologie per affrontare, sia

dal punto di vista teorico che pratico, l'intero processo di sviluppo, dalla definizione delle specifiche al testing e al collaudo. L'allievo apprende le principali applicazioni dei sistemi informativi e i casi d'uso più frequenti, sia in un contesto fisso che in mobilità.

In conclusione, l'allievo ha sia una visione puntuale delle diverse problematiche che la visione globale ed unificatrice, che gli permette di affrontare i diversi aspetti legati alla "computer engineering".

L'acquisizione di tali conoscenze verrà verificata attraverso prove intermedie, prove di profitto scritte e orali che prevedono una valutazione finale. In considerazione della natura ingegneristica è previsto ampio spazio alle attività di laboratorio e progettuali e pratiche. In queste ultime le attività viene incentivato il lavoro di gruppo e la collaborazione fra gli allievi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'allievo è in grado di progettare e realizzare sistemi di media complessità, sia per quanto riguarda gli aspetti hardware che software. Egli conosce più linguaggi di programmazione appartenenti a diversi paradigmi e relativi a diverse aree applicative. Egli è in grado di usare linguaggi assembly di processori general purpose, il linguaggio di programmazione ANSI C e conosce e comprende gli algoritmi principali e la loro applicazione e la programmazione dei sistemi operativi e dei servizi. Conosce, inoltre, i linguaggi orientati agli oggetti (come ad esempio Java), ed è in grado di utilizzarle per l'implementazione di sistemi service-oriented o per lo sviluppo di applicazioni mobili. L'allievo conosce anche i principali linguaggi dichiarativi orientati alle basi di dati.

L'allievo è in grado di usare in maniera produttiva gli strumenti e le tecniche di progettazione e comprende i meccanismi che governano il funzionamento dei sistemi informatici, sia a livello dell'architettura del calcolatore, delle reti e fino ai sistemi di alto livello.

Egli ha acquisito le conoscenze ed è in grado di interagire proficuamente con i sistemi informatici esistenti, di media complessità, di progettargli e di gestirli sia nei contesti tradizionali che in mobilità.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA [url](#)

SISTEMI OPERATIVI [url](#)

PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI [url](#)

CALCOLATORI ELETTRONICI [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURE DI SISTEMI FISSI E MOBILI [url](#)

BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI [url](#)

QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Il laureato in Ingegneria Informatica deve saper:

- effettuare valutazioni quantitative e qualitative di sistemi hardware e software basandosi sulle conoscenze metodologiche e tecniche acquisite;
- condurre indagini sperimentali;
- analizzare criticamente dati e misure, valutando gli errori di approssimazione connessi alla modellizzazione del problema;
- analizzare criticamente i risultati derivanti da simulazioni e da realizzazioni specifiche;
- usare modelli e tecnologie adeguati alla progettazione e realizzazione di sistemi hardware e software di media complessità;
- valutare requisiti e specifiche ed essere in grado di verificarne la garanzia in sistemi informatici di media complessità;
- comprendere l'impatto sociale, economico e ambientale delle soluzioni ingegneristiche;

Autonomia di giudizio	<ul style="list-style-type: none"> - valutare le implicazioni etiche e i relativi riflessi socio-economici connessi alla propria attività scientifica; - focalizzare i contributi essenziali da una relazione tecnica, e di estrapolare da essa gli aspetti qualificanti ed innovativi; - consultare e analizzare criticamente le principali fonti bibliografiche (su cartaceo o via web), le proposte di standardizzazione emergenti a livello nazionale o internazionale, le normative sulla certificazione di prodotti e di sistemi di interesse industriale. <p>L'autonomia di giudizio si forma attraverso la continua applicazione degli aspetti teorici prevista in tutti gli insegnamenti.</p> <p>A tal fine, inoltre, il corso di laurea prevede l'utilizzo di attività progettuali e/o attività di tirocinio. Tali attività progettuali sono frequentemente impostate e assegnate a gruppi di studenti numericamente ridotti (da 2 a 4) e concorrono alla definizione della valutazione finale.</p> <p>I risultati attesi sono verificati attraverso gli esami di profitto, la redazione di relazioni tecniche sull'attività di progetto e/o tirocinio e l'esame finale di laurea.</p>
Abilità comunicative	<p>I laureati devono essere in grado di comunicare le proprie conoscenze, e le soluzioni da essi progettate, a interlocutori esperti e non esperti, usando sia forme di comunicazione scritta che orale e avvalendosi, ove lo ritengano opportuno, dell'uso di formalismi standard di rappresentazione e di strumenti multimediali.</p> <p>E' necessaria la capacità di redigere accurate relazioni tecniche sulle attività svolte e di presentarne sinteticamente i risultati salienti in discussioni collegiali.</p> <p>E' valutata, inoltre, la capacità di inserimento in team di gestione, progettazione, collaudo e verifica di sistemi e processi industriali e scientifici.</p> <p>A tal fine durante il corso di studi sono previste attività formative che richiedono la presentazione di una relazione che, a seconda dei casi, è svolta singolarmente dallo studente o è redatta all'interno di progetti di gruppo.</p> <p>Le abilità comunicative dello studente vengono continuamente testate e affinate mediante verifiche che si basano principalmente su prove pratiche e/o su colloqui orali.</p>
Capacità di apprendimento	<p>Il ciclo di Laurea Triennale è improntato alla maturazione di conoscenze generali che costituiranno la struttura di base sia per un successivo apprendimento di materie specialistiche e avanzate (o di nozioni applicative a seconda dello sviluppo degli studi) che per lo svolgimento della propria attività lavorativa.</p> <p>L'obiettivo è il raggiungimento di una flessibilità che se da un lato consente allo studente di adattarsi alle mutevoli richieste del mercato, dall'altro gli permette di sviluppare capacità cruciali per la sua formazione professionale, ovvero: apprendere velocemente le metodologie e le competenze necessarie al miglioramento dei sistemi e dei processi da lui controllati; seguire la rapida evoluzione delle tecnologie; identificare il proprio grado di preparazione ed eventualmente integrarlo con nuove informazioni e conoscenze; riadattare le proprie conoscenze, laddove sia necessario; partecipare attivamente alle fasi decisionali.</p> <p>Tale flessibilità viene perseguita mediante le attività di tutto il percorso formativo, e in particolar modo nei corsi di insegnamento di natura metodologica e di base, nei quali lo studente è spinto a sviluppare un ragionamento logico-scientifico.</p>

QUADRO A5	Prova finale
------------------	---------------------

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato svolto sotto la supervisione di un relatore di norma scelto tra i docenti 10/02/2015

del Dipartimento o del Corso di Laurea.

Il voto della prova finale tiene conto sia della carriera dello studente che del giudizio della commissione.

Per essere ammesso alla prova finale, lo studente deve aver superato tutti gli esami di profitto previsti nel proprio piano di studi e avere conseguito i crediti previsti dall' ordinamento.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Manifesto 2015-2016

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Verifica delle competenze acquisite nei singoli insegnamenti: la modalita' della verifica varia con gli insegnamenti ed è descritta nel programma nel corso dove è richiesto l'inserimento dei dettagli delle prove. 06/05/2014

La verifica puo' essere svolta tramite un esame orale, un esame scritto, la stesura di un elaborato, una prova pratica o di laboratorio. Possono essere previste, a discrezione del docente che lo precisa nel programma dell'insegnamento, una o due prove in itinere.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.ing.unict.it/it/didattica/orario-delle-lezioni?ord=0&cdl=70&boxchecked=0&anno=0&task=0>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.ing.unict.it/it/didattica/calendario-esami?ord=0&cdl=70&boxchecked=0&anno=0&task=0>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.ing.unict.it/it/didattica/calendario-lauree>

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link	BONACINI PAOLA CV	RD	9	79	
2.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link	MARINO LUCIA MARIA CV	RU	9	79	
3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link	ZAMBONI PIETRO CV	PA	9	79	
4.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA link	CONSIGLIO GIUSEPPE	RU	9	79	
5.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA link	SIRACUSA VALENTINA	PA	9	79	
6.	ING-IND/35	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link	DI MAURO CARMELA	PA	6	50	
7.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	FALCIGLIA FILIPPO	PA	9	79	
8.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	CARCHIOLO VINCENZA	PO	9	79	
9.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	MALGERI MICHELE GIUSEPPE	PA	9	79	

QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Aule

Link inserito: <http://www.ing.unict.it/it/didattica/ubicazione-aule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Utilizzo Aule per dipartimento

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.ing.unict.it/it/didattica/ubicazione-aule>

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Servizio di accesso alle risorse elettronico di Ateneo

Link inserito: <http://www.sida.unict.it/>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

14/04/2015

Il Centro Orientamento e Formazione d'Ateneo (C.O.F.) ha il compito di garantire agli studenti un processo di orientamento continuativo a partire dalla Scuola secondaria di primo e secondo grado, l'orientamento prosegue per tutto il periodo di permanenza presso l'Università e si completa favorendo l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

Il CDS prevede, inoltre, attività specifiche presso le scuole secondarie di informazione e orientamento specifico.

Il corso di Laurea ha partecipato al Salone del Bacino del Mediterraneo - organizzato al Centro Fieristico Le Ciminiere, 10/12 dicembre 2014.

E' anche stato organizzato un incontro con le scuole del territorio presso i locali dei Dipartimenti di Ingegneria giorno 18/02/2015 e 03/03/2015 denominato "OpenING Minds" che ha visto la partecipazione di oltre 1000 studenti.

E infine è stata svolta una attività di promozione presso il Liceo Scientifico "Galileo Galilei"

Link inserito: <http://www.unict.it/orientamento>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

23/04/2015

Il Centro Orientamento e Formazione d'Ateneo (C.O.F.) ha il compito di garantire agli studenti un processo di orientamento continuativo a partire dalla Scuola secondaria di primo e secondo grado, l'orientamento prosegue per tutto il periodo di permanenza presso l'Università e si completa favorendo l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

Il CDS ha organizzato all'inizio dell'a.a. un incontro "Welcome Day" con le matricole con l'obiettivo di facilitare l'ingresso dei nuovi studenti.

Durante l'anno accademico sono state invitate aziende del settore.

Periodicamente (all'inizio e alla fine di ogni semestre) sono previsti incontri con gli studenti per verificare l'andamento delle attività didattiche.

In particolare nel mese di maggio è prevista un'azione di Job Orienting

per gli studenti del III anno per l'ottimizzazione dell'uscita e per l'accesso al mondo del lavoro (il curriculum, la ricerca delle aziende, il momento della ricerca, le banche dati).

E' inoltre previsto, sempre nel mese di maggio, un seminario rivolto a studenti del primo e del secondo anno per la gestione del "disagio" (ritardo negli studi, fuoricorso, bassa percentuale di successo, abbandono)

Link inserito: http://www.cof.unict.it/dimensione_universita

QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

08/05/2014

L'Ateneo e l'area di supporto alla didattica offre servizi specifici. Il documento allegato fornisce i link relativi a questi servizi.

Descrizione link: Riferimento ai link che offrono servizi in questa area

Link inserito: <http://www.ing.unict.it/it/didattica/erasmus/547-orario-di-ricevimento->

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

08/05/2014

L'Ateneo di Catania mette a disposizione degli studenti che svolgono attività all'estero un Ufficio apposito: l'Ufficio Relazioni Internazionale (URI) cura e coordina i principali programmi che permettono a studenti, laureandi e neo laureati di svolgere un periodo di tirocinio e formazione professionale presso aziende ed enti all'estero.

E' inoltre disponibile localmente un referente per le attività sia a livello di Dipartimento che a livello intermedio.

Link inserito: <http://unict.llpmanager.it/studenti/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Centro Orientamento e Formazione d'Ateneo (C.O.F.) persegue la seguente finalità: garantire agli studenti un processo di orientamento continuativo che, a partire dalla Scuola secondaria di primo e secondo grado, prosegue per tutto il periodo di permanenza presso l'Università e si completa favorendo l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

Il corso di laurea, durante l'anno, fornisce supporto a tutti gli studenti organizzando seminari e incontri con le aziende del territorio per dare visibilità sei possibili sbocchi occupazionali.

Link inserito: http://www.cof.unict.it/placement/lavoro_permanent_laureato/il-servizio

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

14/04/2015

Il CDS fornisce ulteriori informazioni all'indirizzo <https://www.dieei.unict.it/ing.informatica>

Pagina Facebook: <https://www.facebook.com/ingegneriainformatica18unict>

Twitter: @Inginform_ct

Descrizione link: sito del corso di laurea

Link inserito: <https://www.dieei.unict.it/didattica/laurea/ing.informatica>

QUADRO B6

Opinioni studenti

16/09/2015

Dall'anno accademico 2013-14, l'Ateneo rileva le opinioni degli studenti e dei docenti sull'attività didattica esclusivamente attraverso una procedura on-line. Aderendo alle indicazioni fornite da ANVUR utilizza i modelli prescritti nelle linee guida del 6 novembre 2013 e, fin dalla prima applicazione, somministra tutte le schede proposte per la rilevazione delle opinioni degli studenti (schede 1/3; schede 2/4, facoltative) e dei docenti (scheda 7, facoltativa).

L'applicativo web, disponibile una volta effettuato l'accesso protetto nel portale dedicato agli studenti e ai docenti, consente di esprimere la propria opinione in pochi click ed in momenti successivi.

All'iscrizione, dal 2° anno in poi, è richiesta la compilazione della scheda di sintesi del Corso di Studio e una scheda di analisi per ciascun esame di profitto sostenuto nell'anno precedente.

A partire dai 2/3 delle lezioni programmate (scheda studenti e scheda docenti) e fino alla prima sessione di esami (scheda docenti), è richiesta la compilazione delle schede previste per la valutazione degli insegnamenti frequentati (studente) o tenuti (docente). E' comunque obbligatorio, per gli studenti che non lo avessero fatto nella finestra temporale prevista, compilare la scheda di ciascun insegnamento (scheda studenti frequentanti o non frequentanti), prima di sostenere il relativo esame. Per i docenti si tratta di un dovere istituzionale.

Per gli studenti, all'accesso il sistema mostra gli insegnamenti per i quali non sono stati ancora sostenuti gli esami, in relazione al proprio piano di studi, all'anno di iscrizione ed alla carriera universitaria maturata; prima di esprimere le proprie opinioni, per ciascun insegnamento lo studente deve innanzitutto scegliere, sotto la propria responsabilità, se dichiararsi frequentante (deve aver seguito almeno il 50% delle lezioni previste) o meno e compilare la scheda corretta; in ciascun caso, lo studente potrà esprimere le proprie opinioni sull'attività didattica svolta nell'Ateneo.

Alla fine del processo, e in coerenza con i contenuti ed i tempi proposti da ANVUR, l'Ateneo distribuisce agli interessati (docenti, presidenti di CdS, direttori di Dipartimento) il report di sintesi dei giudizi, che vengono pubblicati in una pagina web dedicata e accessibile del portale d'Ateneo per darne la massima diffusione.

I risultati delle rilevazioni sono inoltre fondamentali strumenti di conoscenza e riflessione per il gruppo di Assicurazione della Qualità di ciascun Corso di Studio al momento della redazione del rapporto di riesame.

Dall'a.a. 2014/2015 sono in vigore le Linee guida alla compilazione delle schede di rilevazione delle opinioni sulla didattica, consultabili al link:

<http://www.unict.it/sites/default/files/LG%20schede%20rilevazione%20OPIS%20def.pdf>

La ricognizione delle opinioni dei laureandi sul Corso di Studio nel suo complesso è basata sugli appositi questionari raccolti da AlmaLaurea.

Descrizione link: Opinioni studenti

Link inserito: http://www.rett.unict.it/nucleo/val_did/anno_1415/insegn_cds.php?cod_corso=350

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

23/09/2015

I dati complessivi relativi al rapporto AlmaLaurea (aggiornato al maggio 2015) sono allegati al presente punto mediante il link riportato. Si indicano a seguire gli elementi salienti di detta indagine:

Area dell'informazione

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea

Decisamente sì: 18,3%;

Più sì che no : 62,7%;

Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale:

decisamente sì: 9,9%

più sì che no: 69,7%

Si iscriverebbero di nuovo all'università:

lo stesso corso di laurea dell'Ateneo il 62%;

non si iscriverebbero più all'università: 2,8%;

Intendono proseguire gli studi l'87,6% (laurea magistrale: 84,5%) Corso di laurea in ingegneria informatica:

Corso di Studio

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea:

Decisamente sì: 20,0%;

Più sì che no: 63,3%

Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale:

decisamente sì: 21,1%

più sì che no: 68,4%

Si iscriverebbero di nuovo all'università:

lo stesso corso di laurea dell'Ateneo il 70%

non si iscriverebbero più all'università: 0%;

Intendono proseguire gli studi 96,7% (laurea magistrale: 96,7%)

Descrizione link: Riferimento alma laurea (270)

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2014&corstipo=L&ateneo=70008&facolta=944&gruppc>

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita**

23/09/2015

i dati al momento inseriti dai servizi informatici dell'ADI evidenziano che il numero di "intenzione di iscrizioni" a questo corso di laurea è sostanzialmente superiore alla soglia di 150 persone valida fino al precedente anno accademico evidenziando una notevole attrattività sul territorio del CdS.

Link inserito: http://didattica.unict.it/statonline/ava2015/L-8_REPORT_AVA_O46.ZIP

QUADRO C2**Efficacia Esterna**

25/09/2015

Il corso di laurea in ingegneria informatica, essendo un corso di primo livello, ha come sbocco principale il proseguimento degli studi come testimoniato dal rapporto Alma Laurea (indagine XV) che evidenzia che il 85,2% degli studenti intende proseguire gli studi (di questi il 81,0% intende iscriversi ad una laurea magistrale), il dato è in crescita rispetto agli anni precedenti.

I dati forniti da Alma Laurea per tutta l'area dell'ingegneria dell'informazione è possibile rilevare:

E' attualmente iscritto ad un corso di laurea specialistica/magistrale: 73,8%

Lavora e non è iscritto alla specialistica/magistrale: 19,1%

Lavora ed è iscritto alla specialistica/magistrale: 16,1%

Prosegue il lavoro iniziato prima della laurea : 41,1%

I dati presentati sono relativi ad 1 anno dal conseguimento del titolo in considerazione che le variazioni di ordinamento e organizzazione del CDS avvenute negli ultimi rendono non significativi i dati relativi a 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo. Da evidenziare come i dati sono relativi a tutta l'area dell'ingegneria dell'informazione e pertanto è in corso da parte del CDS una serie di attività volte a rilevare gli elementi specifici del corso di laurea in ingegneria informatica, fra i quali la distribuzione di questionari alle aziende del settore.

Descrizione link: Condizione occupazionale

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2014&corstipo=L&ateneo=70008&facolta=tutti&gruppo>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO C3**Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare**

I dati statistici evidenziano che i laureati di primo livello, prevalentemente proseguono la carriera accademica accedendo alle lauree magistrali. L'attività di tirocinio presso aziende esterne potrebbe risultare di difficile gestione nella carriera dello studente. Pertanto l'implementazione del corso di laurea secondo l'ordinamento ex legge 270, ha previsto l'eliminazione del tirocinio come attività obbligatoria. Tuttavia il CdL riconosce il valore formativo delle attività svolte presso le aziende che lo studente può introdurre nel proprio piano di studi nell'ambito degli insegnamenti a scelta (come tirocinio) oppure nello svolgimento della tesi, come previsto dal regolamento didattico vigente.



29/04/2015

Il Presidio della Qualità dell'Ateneo di Catania è stato istituito con D.R. 3642 del 09/10/2012 e successivamente integrato con D.R. 2486 del 13/06/2013, ed è costituito da 6 docenti e 1 rappresentante degli studenti nominato con D.R. 600 del 12/02/2013:

1. Prof.ssa Antonella Paola Agodi
2. Prof. Luigi Fortuna
3. Prof. Francesco Priolo
4. Prof. Michele Purrello
5. Prof. Giancarlo Ricci (dimissionario dal 13/01/14)
6. Prof. Giuseppe Ronsisvalle (coordinatore)
7. Sig. Gabriele Monterosso (studente)

Il sistema nazionale di valutazione, assicurazione della qualità e accreditamento delle università opera in coerenza con gli standard e le linee guida per l'assicurazione della qualità nell'area europea dell'istruzione superiore e si articola in:

- a) un sistema di valutazione interna attivato in ciascuna università;
- b) un sistema di valutazione esterna delle università;
- c) un sistema di accreditamento delle sedi e dei corsi di studio delle università.

Il D.Lgs 19/12 affida all'ANVUR il compito di definire il sistema nazionale per l'accREDITAMENTO iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studi universitari ed in particolare disciplina:

- a) l'introduzione di un sistema di accREDITAMENTO iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari;
- b) l'introduzione di un sistema di valutazione e di assicurazione della qualità, dell'efficienza e dell'efficacia della didattica e della ricerca;
- c) il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle università.

Il Presidio della Qualità assume un ruolo centrale nell'Assicurazione di Qualità (AQ) di Ateneo ed in particolare:

Nell'ambito delle attività formative organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Corso di Studio dell'Ateneo, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche in conformità a quanto programmato e dichiarato, regola e verifica le attività periodiche di Riesame dei Corsi di Studio, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze, assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

Nell'ambito delle attività di ricerca verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-RD di ciascun Dipartimento (o di altre articolazioni interne di organizzazione della ricerca) e sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività di ricerca in conformità a quanto programmato e dichiarato, e assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione.

Con D.D. 808 del 22/02/2013 è stata istituita la Segreteria del Presidio della qualità, quale ufficio di staff della direzione generale. Tutti gli uffici dell'Ateneo, ognuno per quanto di propria competenza forniscono il necessario supporto alle attività del Presidio. In particolare tale supporto viene stabilmente fornito dalle seguenti strutture: Area della Didattica, Area della Ricerca, Segreteria del Nucleo di Valutazione (ASEG), Ufficio valutazione strategica (DG), Centro Orientamento e Formazione.

29/04/2015

Questo è composto da:

Prof. Michele Malgeri, presidente del CdS.

Prof. Giuseppe Mangioni, responsabile AQ del CdS.

Sig. Andrea Florida (rappresentante degli studenti).

Il Corso di Studio, inoltre, fa riferimento all'attività svolta dalla Commissione Paritetica cui afferisce il CdS.

La nomina della commissione è riportata nella Scheda del Riesame approvata dal CCdS nella stessa data e poi sottoposta al parere del Nucleo di Valutazione e del Presidio di Qualità dell'Ateneo.

Il Gruppo del Riesame si occuperà della reale implementazione delle azioni migliorative previste nella Scheda del Riesame, secondo le modalità indicate al punto successivo.

Le azioni che non potranno essere intraprese a livello di CdS verranno riportate alla Commissione Paritetica del Dipartimento di afferenza del corso di studi.

Il CCdS si riunisce periodicamente (almeno una volta ogni tre mesi) per esaminare l'andamento degli indicatori del CDS ed evidenziare le eventuali azioni correttive da intraprendere.

29/04/2015

I gruppi di lavoro si riuniranno in concomitanza con il Consiglio di Corso di Studio per poter approfondire le tematiche affrontate durante la predisposizione e la gestione della attività.

Il consiglio di Corso di Studio di norma viene convocato una volta ogni due mesi e definisce ed aggiorna la programmazione delle attività.

Il punto relativo alla programmazione dei lavori del gruppo di riesame e all'attuazione delle iniziative sarà sempre inserito nel o.d.g. del CcL

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso	Ingegneria informatica
Classe	L-8 - Ingegneria dell'informazione
Nome inglese	Computer Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dieei.unict.it/ing.informatica
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	convenzionale

Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MALGERI Michele Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica (Dieei)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	ARENA	Paolo Pietro	ING-INF/04	PA	.5	Caratterizzante	1. CONTROLLI AUTOMATICI

2. TEORIA DEI SISTEMI

2.	ASCIA	Giuseppe	ING-INF/05	PA	.5	Base/Caratterizzante	1. CALCOLATORI ELETTRONICI
3.	BONACINI	Paola	MAT/03	RD	1	Base	1. ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA
4.	CARCHIOLO	Vincenza	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI INFORMATICA
5.	CATANIA	Vincenzo	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante	1. LABORATORIO DI ARCHITETTURE DI SISTEMI FISSI E MOBILI
6.	CONSIGLIO	Giuseppe	CHIM/07	RU	1	Base	1. CHIMICA
7.	DI STEFANO	Antonella	ING-INF/05	PO	.5	Base/Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI
8.	FALCIGLIA	Filippo	FIS/01	PA	1	Base	1. FISICA I
9.	FARO	Alberto	ING-INF/05	PO	.5	Base/Caratterizzante	1. BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI
10.	MUSUMARRA	Agatino	FIS/01	PA	1	Base	1. FISICA II
11.	SALERNO	Nunzio	ING-IND/31	PA	.5	Caratterizzante	1. ELETTROTECNICA
12.	SCHEMBRA	Giovanni	ING-INF/03	PA	.5	Caratterizzante	1. COMUNICAZIONI ELETTRICHE
13.	SIRACUSA	Valentina Manuela	CHIM/07	PA	1	Base	1. CHIMICA
14.	ZAMBONI	Pietro	MAT/05	PA	.5	Base	1. ANALISI MATEMATICA II 2. ANALISI MATEMATICA I
15.	LO BELLO	Lucia	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. SISTEMI OPERATIVI
16.	LOMBARDO	Alfio	ING-INF/03	PO	.5	Caratterizzante	1. TEORIA DEI SEGNALI
17.	MALGERI	Michele Giuseppe	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI INFORMATICA
18.	MANGIONI	Giuseppe	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ARCHITETTURA INTERNET E PROGRAMMAZIONE WEB
19.	MARINO	Lucia Maria	MAT/03	RU	1	Base	1. ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Florida	Andrea		
Trovato	Luigi		
Todero	Alessandro		
Losi	Alessio		
Spatola	Emanuele		

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Florida	Andrea
Malgeri	Michele
Mangioni	Giuseppe

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
SALERNO	Nunzio	
MUSUMARRA	Agatino	
LO BELLO	Lucia	
ASCIA	Giuseppe	
SCHEMBRA	Giovanni	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sedi del Corso

Sede del corso: - CATANIA	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	28/09/2015
Utenza sostenibile (immatricolati previsti)	150

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	O46
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">Ingegneria elettronica
Numero del gruppo di affinità	1

Date delibere di riferimento

Data del decreto di accreditamento dell'ordinamento didattico	15/06/2015
Data di approvazione della struttura didattica	10/04/2015
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	23/04/2015
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	27/02/2013
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	17/06/2009 - 06/05/2014
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

Il Nucleo, preso atto che la modifica proposta riguarda unicamente alcune caratteristiche della prova finale e che ciò non incide sulla congruenza tra obiettivi formativi e ordinamento didattico, esprime parere favorevole.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

Il Nucleo, preso atto che la modifica proposta riguarda unicamente alcune caratteristiche della prova finale e che ciò non incide sulla congruenza tra obiettivi formativi e ordinamento didattico, esprime parere favorevole.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Tra le motivazioni che hanno indotto ad attivare corsi di laurea distinti, Ingegneria Elettronica ed Ingegneria Informatica, le seguenti sono sicuramente molto rilevanti:

- una parte significativa del territorio catanese, ossia la cosiddetta Etna Valley, richiede prevalentemente laureati in Ingegneria Elettronica;
 - l'ampia numerosità di iscritti di Ingegneria informatica giustifica la sopravvivenza di questo CdL che ha buoni sbocchi occupazionali (anche all'uscita dal triennio) nel settore ICT in tutto il territorio nazionale;
 - relativamente alla laurea in ingegneria Informatica, non è possibile con il solo biennio di laurea magistrale colmare le lacune di base di informatica.
 - il Book of Knowledge del Gruppo Ingegneria Informatica, prevede un numero minimo di crediti e di competenza da acquisire al triennio indispensabile per raggiungere gli standard qualitativi che le aziende oggi richiedono e che vengono offerti dagli altri atenei nel territorio nazionali. Questo non potrebbe essere garantito in un percorso unico di ingegneria dell'informazione
 - il corsi di laurea di Ingegneria Informatica ha una mission oltre che metodologica anche professionalizzante, come dimostrano le opportunità di lavoro per l'ingegnere informatico triennale nel territorio nazionale
 - se si attivasse una sola laurea nella classe dell'Ingegneria dell'Informazione sarebbe poi difficile per gli studenti iscriversi alle Lauree Magistrali in Ingegneria Informatica e in Ingegneria Elettronica attivati sul resto del territorio nazionale senza un congruo numero di debiti formativi;
 - trasparenza di offerta formativa per gli studenti, anche rispetto ad altre offerte simili dello stesso ateneo;
- in accordo ai vincoli posti dal Decreto Ministeriale in oggetto, la attivazione di una seconda laurea nella medesima classe che raggiunga i 150 iscritti non richiede alcun costo aggiuntivo.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2015	081528780	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA	MAT/03	Docente di riferimento Paola BONACINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) Università degli Studi di CATANIA</i>	MAT/03	79
2	2015	081528779	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA	MAT/03	Docente di riferimento Lucia Maria MARINO <i>Ricercatore Università degli Studi di CATANIA</i>	MAT/03	79
3	2015	081528772	ANALISI MATEMATICA I	MAT/05	Docente di riferimento (peso .5) Pietro ZAMBONI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	MAT/05	79
4	2014	081523073	ANALISI MATEMATICA II	MAT/05	Docente di riferimento (peso .5) Pietro ZAMBONI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	MAT/05	79
5	2013	081524214	ARCHITETTURA INTERNET E PROGRAMMAZIONE WEB	ING-INF/05	Docente di riferimento Giuseppe MANGIONI <i>Ricercatore Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	90

6	2013	081524216	BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI	ING-INF/05	Docente di riferimento (peso .5) Alberto FARO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	90
7	2013	081524211	CALCOLATORI ELETTRONICI	ING-INF/05	Docente di riferimento (peso .5) Giuseppe ASCIA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	90
8	2015	081528774	CHIMICA	CHIM/07	Docente di riferimento Giuseppe CONSIGLIO <i>Ricercatore Università degli Studi di CATANIA</i>	CHIM/07	79
9	2015	081528775	CHIMICA	CHIM/07	Docente di riferimento Valentina Manuela SIRACUSA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	CHIM/07	79
10	2013	081524217	COMUNICAZIONI ELETTRICHE	ING-INF/03	Docente di riferimento (peso .5) Giovanni SCHEMBRA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/03	60
11	2014	081523076	CONTROLLI AUTOMATICI (modulo di AUTOMATICA)	ING-INF/04	Docente di riferimento (peso .5) Paolo Pietro ARENA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/04	60

12	2015	081528776	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA	ING-IND/35	Carmela DI MAURO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-IND/35	50
13	2013	081524213	ELETTRONICA	ING-INF/01	Giuseppe DI CATALDO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/01	90
14	2014	081523078	ELETTROTECNICA	ING-IND/31	Docente di riferimento (peso .5) Nunzio SALERNO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-IND/31	79
15	2015	081528781	FISICA I	FIS/01	Filippo FALCIGLIA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	FIS/01	79
16	2014	081523070	FISICA II	FIS/01	Agatino MUSUMARRA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	FIS/01	79
17	2015	081528783	FONDAMENTI DI INFORMATICA	ING-INF/05	Vincenza CARCHIOLO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	79
18	2015	081528784	FONDAMENTI DI INFORMATICA	ING-INF/05	Docente di riferimento Michele Giuseppe MALGERI <i>Prof. IIa fascia Università degli</i>	ING-INF/05	79

19	2013	081524215	LABORATORIO DI ARCHITETTURE DI SISTEMI FISSI E MOBILI	ING-INF/05	<i>Studi di CATANIA</i> Docente di riferimento Vincenzo CATANIA <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	60	
20	2014	081523077	PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI	ING-INF/05	Docente di riferimento (peso .5) Antonella DI STEFANO <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	50	
21	2014	081523072	SISTEMI OPERATIVI	ING-INF/05	Docente di riferimento Lucia LO BELLO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/05	50	
22	2014	081523079	TEORIA DEI SEGNALI	ING-INF/03	Docente di riferimento (peso .5) Alfio LOMBARDO <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/03	79	
23	2014	081523075	TEORIA DEI SISTEMI (modulo di AUTOMATICA)	ING-INF/04	Docente di riferimento (peso .5) Paolo Pietro ARENA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di CATANIA</i>	ING-INF/04	60	
							ore totali	1698

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	MAT/05 Analisi matematica			
	<i>ANALISI MATEMATICA I (A - O) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>ANALISI MATEMATICA I (P - Z) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>ANALISI MATEMATICA II (A - Z) (2 anno) - 9 CFU</i>			
	MAT/03 Geometria			
	<i>ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA (A - O) (1 anno) - 9 CFU</i>	63	36	24 - 42
	<i>ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA (P - Z) (1 anno) - 9 CFU</i>			
Fisica e chimica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	<i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (A - O) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (P - Z) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	<i>FISICA I (A - O) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>FISICA I (P - Z) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>FISICA II (A - Z) (2 anno) - 9 CFU</i>	45	27	12 - 27
	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
	<i>CHIMICA (A - O) (1 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>CHIMICA (P - Z) (1 anno) - 9 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			63	36 - 69
Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria dell'automazione	ING-INF/04 Automatica			
	<i>TEORIA DEI SISTEMI (A - Z) (2 anno) - 6 CFU</i>	12	12	9 - 15
	<i>CONTROLLI AUTOMATICI (A - Z) (2 anno) - 6 CFU</i>			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	<i>SISTEMI OPERATIVI (A - Z) (2 anno) - 6 CFU</i>			
	<i>PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI (A - Z) (2 anno) - 6 CFU</i>			

Ingegneria informatica	<i>ARCHITETTURA INTERNET E PROGRAMMAZIONE WEB (A - Z) (3 anno) - 9 CFU</i>	45	45	42 - 54
	<i>CALCOLATORI ELETTRONICI (A - Z) (3 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>LABORATORIO DI ARCHITETTURE DI SISTEMI FISSI E MOBILI (A - Z) (3 anno) - 6 CFU</i>			
	<i>BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI (A - Z) (3 anno) - 9 CFU</i>			
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni <i>TEORIA DEI SEGNALI (A - Z) (2 anno) - 9 CFU</i>	15	15	9 - 15
	<i>COMUNICAZIONI DIGITALI (3 anno) - 6 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			72	60 - 84
Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	ING-IND/31 Elettrotecnica <i>ELETTROTECNICA (A - Z) (2 anno) - 9 CFU</i>			
Attività formative affini o integrative	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale <i>ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA (A - O) (1 anno) - 6 CFU</i>	30	24	18 - 36 min 18
	<i>ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA (P - Z) (1 anno) - 6 CFU</i>			
	ING-INF/01 Elettronica <i>ELETTRONICA (A - Z) (3 anno) - 9 CFU</i>			
Totale attività Affini			24	18 - 36
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente			12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		3	3 - 3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
	Ulteriori conoscenze linguistiche		-	0 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche		3	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento		-	0 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		-	0 - 3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-	0 - 3
Totale Altre Attività			21	21 - 33
CFU totali per il conseguimento del titolo 180				

CFU totali inseriti

180 135 - 222



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

sebbene la classe dell'Ingegneria dell'Informazione prevede un paniere di SSD molto ampio che comprendono le competenze caratterizzanti i diversi corsi di laurea afferenti alla classe,
per il corso di laurea L8 - Ingegneria Informatica, solo ING-INF/05 ed ING-INF/04 sono caratterizzanti
l'offerta formativa dell'Università di Catania prevede un Corso di Laurea specifico per Ingegneria Elettronica, con una adeguata caratterizzazione di un percorso fondato sulle materie del settore ING-INF/01, ING-INF/07, ed ING-IND/31. In questo contesto si è considerato più appropriato considerare il contributo di questi SSD tra le attività affini di settore per la laurea triennale in Ingegneria Informatica.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/03 Geometria	24	42	-
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			

Fisica e chimica	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/03 Fisica della materia	12	27	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		-		
Totale Attività di Base		36 - 69		

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria dell'automazione	ING-INF/04 Automatica	9	15	-
Ingegneria informatica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	42	54	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni	9	15	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		
Totale Attività Caratterizzanti		60 - 84		

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ING-IND/31 - Elettrotecnica ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale ING-INF/01 - Elettronica ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche SECS-P/06 - Economia applicata	18	36	18

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	0	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	3

Totale Altre Attività

21 - 33

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	135 - 222