



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso</b>	Ingegneria dell'Informazione( <i>IdSua:1501705</i> )
<b>Classe</b>	L-8 - Ingegneria dell'informazione
<b>Nome inglese</b>	Information and Communication Technologies (ICT) Engineering
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.unirc.it/ingegneria/corsi_laurea_triennale.php?cdl=328">http://www.unirc.it/ingegneria/corsi_laurea_triennale.php?cdl=328</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php">http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php</a>

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ISERNIA Tommaso
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria dell'Informazione
<b>Struttura di riferimento</b>	Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BONANZINGA	Vittoria	MAT/03	PA	1	Base
2.	CARBONE	Rosario	ING-IND/33	PA	1	Affine
3.	DONATO	Andrea	CHIM/07	PO	.5	Base
4.	FAGGIO	Giuliana	FIS/01	RU	1	Base
5.	FAILLA	Gioia	MAT/03	RU	1	Base
6.			MAT/05	PA	1	Base
7.	IDONE	Giovanna	MAT/05	PO	1	Base
8.	IERA	Antonio	ING-INF/03	PO	.5	Caratterizzante
9.	LAX	Gianluca	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante

10.	MESSINA	Giacomo Domenico Savio	FIS/01	PO	.5	Base
11.	MORABITO	Andrea Francesco	ING-INF/02	RU	1	Caratterizzante
12.	MORELLO	Rosario	ING-INF/07	RD	.5	Caratterizzante
13.	RAO	Sandro	ING-INF/01	RD	1	Caratterizzante
14.	RUGGERI	Giuseppe	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante
15.	URSINO	Domenico	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante

#### Rappresentanti Studenti

FICARA GIORGIO giorgio.ficara.637@studenti.unirc.it  
RASCHILLA' GIUSEPPE giuseppe.raschilla.216@studenti.unirc.it  
ANGHELONE FILOMENA filomena.anghelone.251@studenti.unirc.it  
CONTARTESE ANTONIO antonio.contartese.667@studenti.unirc.it  
D'AGOSTINO ANTONINO antonino.agostino.494@studenti.unirc.it  
FRANCO FABRIZIO fabrizio.franco.263@unirc.it

#### Gruppo di gestione AQ

TOMMASO ISERNIA  
VITTORIA BONANZINGA  
DOMENICO ROSACI  
DOMENICO GENOVESE  
ANTONINO D'AGOSTINO

#### Tutor

Andrea Francesco MORABITO  
Fortunato PEZZIMENTI  
Giovanni ANGIULLI  
Giuseppe ARANITI  
Domenico ROSACI



### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studi in Ingegneria dell'Informazione si propone di formare una figura professionale ad ampio spettro nell'ambito dell'Ingegneria dell'Informazione, ed in grado di affrontare con successo il proseguimento degli studi in uno qualsiasi dei Corsi di Laurea Magistrali in ambito dell'Ingegneria dell'Informazione (Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica).

Il corso è organizzato in maniera tale da fornire al primo anno le competenze di base necessarie ad una adeguata comprensione delle discipline più specialistiche, e dunque, coerentemente alla struttura comune a praticamente tutti i corsi di laurea di Ingegneria in classe L-8, il primo anno prevede insegnamenti nell'ambito della Analisi Matematica, della Fisica, della Geometria e della Chimica. Vengono inoltre fornite le prime nozioni in ambito Informatico.

Il secondo anno è invece destinato allo studio della teoria dei circuiti e dalla introduzione dei concetti di base dell'Ingegneria dell'Informazione stessa, fornendo le necessarie conoscenze in ambito elettronica, telecomunicazioni, propagazione dei campi elettromagnetici, ed approfondendo ulteriormente i principi di base dell'informatica. La preparazione, così come previsto dalle norme vigenti, è completata dallo studio di materie 'affini o integrative'.

Infine, il terzo anno è destinato all'approfondimento dei concetti generali di base dell'area dell'Ingegneria dell'Informazione (inclusa l'importante problematica delle misure), nonché ad una specializzazione degli studi attraverso l'erogazione di una serie di materie a scelta libera dello studente nelle diverse aree dell'informatica, dell'elettronica, delle telecomunicazioni, delle misure. Sia nei corsi obbligatori (nell'insegnamento di Misure) che in quelli opzionali (Laboratorio di Telecomunicazioni, Laboratorio di

Elettronica) sono specificamente previste attività di Laboratorio. Una serie di altri corsi prevedono inoltre lo sviluppo di semplici esercizi progettuali. L'insieme delle attività è eventualmente corredato dallo svolgimento di tirocini formativi presso enti esterni o uno dei laboratori della Facoltà. Infine, è prevista la preparazione e discussione di un elaborato finale.

Il corso di Laurea si avvale di una 'forza docenti' ben qualificata sia sul piano quantitativo che qualitativo.

Infatti, quale caratteristica che contraddistingue l'offerta didattica in ambito Ingegneria dell'Informazione rispetto alle sedi più vicine Catanzaro e Messina) il Dipartimento responsabile della sua erogazione vanta al suo interno una decina di strutturati nell'ambito delle materie di base, e ben 20 tra docenti e ricercatori dell'area 'Ingegneria dell'Informazione'.

La qualificazione scientifica dei docenti, responsabili di diversi progetti nazionali ed internazionali, può essere desunta da [www.dimet.unirc.it](http://www.dimet.unirc.it)

## ▶ QUADRO A1

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

La riunione si è tenuta il 5/12/2007 alle ore 15.00 presso i locali della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.

L'elenco dei partecipanti alla riunione è allegato al verbale. Sono rappresentati: Regione Calabria, Provincia di Reggio Calabria, Camera di Commercio, Ordine degli Ingegneri, Assindustria, Ordine dei Medici, Aziende, Presidenti Corsi di Studio.

Il Preside, introducendo le motivazioni e gli obiettivi dell'incontro, presenta ai convenuti la proposta di nuova offerta didattica per l'a.a. 2008-2009, ex D.M. 270/2004, illustrandone le innovazioni e le modifiche rispetto al precedente ordinamento.

La riunione ha altresì lo scopo di creare un comitato consultivo permanente che si avvierà con l'atto costitutivo oggi sottoscritto dai presenti.

Il Preside riassume la nuova configurazione dei corsi trasformati come di seguito riportato:

Il livello

Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Classe L7)

Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classe L8)

Il livello

Ingegneria Civile ed Ingegneria dell'Ambiente e Territorio (Classi LM-23 e LM-35 )

Ingegneria Elettronica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classi LM-29 e LM-27)

Dopo ampia discussione, riportata nel verbale disponibile in rete, la nuova proposta di offerta formativa della Facoltà di Ingegneria, sopra descritta, è approvata all'unanimità.

## ▶ QUADRO A2.a

### Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

**Ingegnere dell'informazione junior., con competenze nell'ambito dell'Ingegneria Elettronica, dell'Ingegneria delle Telecomunicazioni, e dell'Ingegneria Informatica**

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Responsabile della analisi e del dimensionamento ottimale di sistemi elettronici, informatici o per le telecomunicazioni di non elevata complessità;

Progettista di semplici dispositivi o sistemi elettronici, informatici o per le telecomunicazioni;

Collaudatore di sistemi informatici, elettronici o per le telecomunicazioni di non elevata complessità;

**competenze associate alla funzione:**

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione potrà sia continuare con successo gli studi in una delle lauree Magistrali in ambito Ingegneria dell'Informazione che entrare direttamente nel mondo del lavoro, con una serie di possibili sbocchi elencati nel seguito.

**sbocchi professionali:**

Di fatto, dalle analisi di Alma Laurea, il possesso di una laurea (o, meglio ancora, laurea magistrale) in ambito Ingegneria dell'Informazione offre possibilità occupazionale piuttosto ampie, così come testimoniato dalle percentuali di occupazione a uno, tre e cinque anni dalla laurea.

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione potrà trovare sbocchi professionali in :

- Aziende per l'elettronica di consumo ;
- Provider di sistemi di telecomunicazione ;
- Piccole, medie o anche grandi aziende di sviluppo di sistemi informatici;
- aziende o enti di certificazione (ad esempio, delle emissioni o della compatibilità elettromagnetica) ;
- enti locali in qualità di tecnico specializzato.

Infine, il laureato in Ingegneria dell'Informazione potrà eventualmente dedicarsi alla libera professione in qualità di progettista di semplici dispositivi o sistemi, o di consulente.

▶ QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
2. Ingegneri elettronici - (2.2.1.4.1)
3. Ingegneri in telecomunicazioni - (2.2.1.4.3)

▶ QUADRO A3

Requisiti di ammissione

Per l'ammissione al Corso di laurea in Ingegneria dell'Informazione occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di un analogo titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

E' altresì opportuno possedere le conoscenze di base della matematica (specificate dal syllabus approvato dalla Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Ingegneria italiane il 28 giugno 2006) e della fisica, essere in grado di parlare e comprendere efficacemente la lingua italiana e possedere un'adeguata capacità logica.

La valutazione della preparazione iniziale sarà effettuata attraverso una prova di ingresso che prevede la soluzione di test relativi a capacità di ragionamento logico e di comprensione verbale, e ad argomenti di matematica, scienze fisiche e chimiche. La

prova, non vincolante per l'immatricolazione, può essere sostenuta più volte durante l'anno, già a partire dal mese di aprile.

Il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione si propone di formare figure professionali dotate di competenze ampie e trasversali nell'area della progettazione ed applicazione di sistemi e tecniche per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione di informazioni sotto forma di grandezze elettriche, sia analogiche che digitali.

Sono considerate imprescindibili, a tale scopo, la conoscenza teorica e la capacità di fare uso a fini pratici di tecniche per l'analisi e la sintesi di: circuiti elettronici analogici e digitali, dispositivi a frequenza di microonde, sistemi di telecomunicazione, sistemi e codici per l'elaborazione delle informazioni, sistemi di controllo, strumenti per la misura dei parametri elettrici caratteristici di tutti questi sistemi.

Questa figura professionale risponde adeguatamente alle esigenze del mercato del lavoro tecnico nel settore delle Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione (ICT), specie se di primo impiego, che sempre più spesso richiede grande elasticità e capacità di trattare in modo professionale problemi interdisciplinari.

Gli obiettivi formativi vengono raggiunti attraverso un'offerta didattica opportunamente bilanciata sui tre anni che permette allo studente di acquisire:

- una formazione di base in cui viene fornito quel bagaglio culturale fondamentale che comprende l'analisi matematica, la geometria, la chimica e la fisica. Sebbene tale bagaglio sia comune a tutti gli indirizzi dell'ingegneria, gli insegnamenti sono organizzati in modo tale da legare, quando possibile, gli aspetti teorici alle applicazioni più fondamentali di interesse per le tecnologie dell'informazione. Tale fase formativa è sostanzialmente concentrata al primo anno;
- una formazione ingegneristica a largo spettro nell'area dell'ingegneria dell'Informazione, in cui vengono acquisiti i contenuti fondamentali delle discipline che qualificano l'area dell'informazione e la conoscenza delle relative metodologie. Gli insegnamenti corrispondenti a tale fase degli studi sono prevalentemente concentrati al secondo anno del Corso;
- una formazione più specifica e approfondita nell'ambito dell'elettronica, dell'informatica e delle telecomunicazioni, in grado di garantire una preparazione metodologica finalizzata all'analisi ed alla progettazione di sistemi ed algoritmi per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione di informazioni sotto forma di grandezze elettriche. Gli insegnamenti corrispondenti sono distribuiti temporalmente fra la seconda metà del secondo anno ed il terzo anno del Corso;

Gli specifici obiettivi formativi, organizzati per semplicità in aree tematiche, sono i seguenti:

- conoscenza delle nozioni di base della geometria, dell'analisi matematica, della chimica e della fisica;
- conoscenza delle leggi che regolano il moto dei corpi materiali e della termodinamica;
- conoscenza delle leggi che regolano i fenomeni elettromagnetici in regime dinamico;
- capacità di utilizzare strumenti matematici adeguati per la modellazione e la risoluzione di problemi derivanti dalle scienze applicate;
- capacità di trasformare un problema fisico in un problema matematico e di interpretarne fisicamente il risultato;
- conoscenza delle leggi che regolano il funzionamento di semplici circuiti elettrici in regime stazionario, sinusoidale e dinamico;
- capacità di risolvere semplici circuiti elettrici in regime stazionario, sinusoidale e dinamico;
  
- conoscenza dei fenomeni legati alla propagazione ondosa su di una struttura guidante;
- capacità di analizzare i fenomeni di propagazione su di una struttura guidante, e di dimensionare opportunamente la struttura stessa al fine della ottimizzazione della trasmissione delle informazioni;
- conoscenza delle leggi che regolano la radiazione elettromagnetica da parte di sorgenti elementari, e dei parametri fondamentali delle antenne;
- capacità di analizzare e dimensionare un semplice collegamento tra antenne;
- capacità di giudicare i vantaggi e gli svantaggi delle diverse forme di trasmissione a distanza delle informazioni;

- comprensione e assimilazione dei concetti di base inerenti la teoria dell'Informazione, le codifiche e le modulazioni in uso nei moderni sistemi di comunicazione wireless e wired, i protocolli per reti di telecomunicazioni e relativi algoritmi, il funzionamento delle più importanti reti LAN, MAN e WAN, le regole di interconnessione tra reti di telecomunicazioni, l'architettura TCP/IP e i relativi protocolli ed applicazioni client-server più diffuse, le comunicazioni radiomobili cellulari.
- Capacità di applicare le nozioni apprese allo studio dei canali di trasmissione, all'analisi dei segnali, alla progettazione di sistemi di comunicazione digitali. -- Capacità di effettuare lo studio di prestazioni di protocolli ai vari livelli ISO/OSI, di ottimizzare tali prestazioni per la progettazione e il dimensionare di reti di interesse, di applicare i principi base dell'interconnessione per eseguire la configurazione elementare di macchine connesse alla rete Internet e utilizzare strumenti base per l'interazione e la diagnostica, di implementare tramite strumenti standard semplici moduli che simulino il funzionamento di reti di TLC.
- Acquisizione di un appropriato livello di autonomia nella individuazione delle tecniche di trasmissione e degli algoritmi ai vari livelli di protocollo più adeguati a ciascun sistema/rete di telecomunicazioni da progettare, nel progettare il piano di indirizzamento di un sito pubblico o privato, nel dimensionare e pianificare una rete radiomobile.
  
- Conoscenze delle principali proprietà dei sistemi dinamici e delle tecniche di calcolo analitiche e numeriche della risposta dei sistemi lineari a ciclo aperto e a ciclo chiuso.
- Capacità di modellare semplici sistemi dinamici, di calcolare la risposta libera e forzata nel dominio del tempo in transitorio e a regime. Capacità di determinare la risposta frequenziale di un sistema lineare.
- Abilità di illustrare le principali proprietà di un sistema dinamico.
  
- Conoscenza e capacità di comprensione dei i fondamenti teorici e pratici della teoria della misurazione e dei principali metodi di misura al fine di poter essere in grado di utilizzare la strumentazione di base per l'analisi dei segnali nel dominio delle ampiezze, del tempo e della frequenza, di interpretarne correttamente le specifiche, e di raccogliere ed interpretare i dati di misura.
  
- Capacità di programmare in linguaggi orientati agli oggetti, adatti alla programmazione su larga scala e diffusi nel contesto della programmazione di dispositivi mobili.
- Conoscenza delle strutture dati avanzate, dei principali algoritmi, e capacità di valutare la qualità degli algoritmi anche in base alla complessità computazionale.
- Conoscenza dei concetti fondamentali delle basi di dati e capacità di progettare basi di dati relazionali ed applicazioni Web-based che si interfacciano a basi di dati relazionali.
- Conoscenza della struttura e del funzionamento dei sistemi operativi moderni, nonché dei concetti di base della programmazione concorrente.
- Conoscenza dei principi, dei metodi e degli strumenti fondamentali dell'Ingegneria del Software.
- Acquisizione di un adeguato livello di autonomia, sia nell'ambito della progettazione di algoritmi, di applicazioni e di sistemi informatici, sia relativamente alla capacità di apprendere linguaggi, sistemi, ambienti, piattaforme in uso in contesti applicativi ed industriali dell'ICT.
- capacità di comprensione dei fondamentali fenomeni fisici che determinano il comportamento dei principali componenti elettronici attivi e passivi, quali diodi e transistor;
- capacità di analizzare e comprendere il funzionamento di basilari circuiti elettronici attivi e passivi, e capacità di progettare basilari circuiti elettronici analogici, come ad esempio amplificatori a transistor, con assegnate caratteristiche;
- capacità di sintesi di circuiti logici e conoscenza delle principali tecnologie utilizzabili per la loro realizzazione
  
- capacità di comunicare in lingua inglese attraverso scambi di informazioni semplici e diretti, e di comprendere e tradurre un testo di carattere scientifico;
  
- Acquisizione di un adeguato linguaggio tecnico che permetta al laureato di poter comunicare efficacemente in ambito aziendale e professionale in contesti ICT .
- capacità di relazionarsi in modo fattivo ed efficace con i portatori di interesse mediante la capacità di presentare in modo chiaro e sintetico i risultati delle proprie attività, o le proprie esigenze;
  
- capacità di apprendere in modo rapido i principi di base delle nuove tecnologie per la trasmissione delle informazioni e delle nuove architetture di rete.

Il Corso di Laurea è organizzato in un unico curriculum generale, articolato principalmente in attività formative di base, caratterizzanti ed affini o integrative. Gli obiettivi formativi ed i risultati di apprendimento attesi forniscono al laureato gli strumenti sia per un inserimento diretto nel modo del lavoro, sia per la prosecuzione degli studi nell' ambito di un Corso di Laurea magistrale.

## ▶ QUADRO A4.b

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

#### Area delle conoscenze di Base ed integrative

##### Conoscenza e comprensione

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione deve avere una solida conoscenza e comprensione degli dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo dei sistemi di acquisizione, condizionamento, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

A tal fine risultano essenziali la conoscenza e la piena comprensione della matematica differenziale ed integrale, della logica, dell'algebra lineare, nonché dei fondamentali modelli fisici della meccanica, della termodinamica e dell'elettromagnetismo. E' infine opportuna una conoscenza degli elementi di base della chimica inorganica.

Infatti, tali competenze costituiscono il bagaglio culturale essenziale su cui si basano le competenze più spiccatamente applicative necessarie per affrontare e risolvere i problemi pratici a cui deve rispondere l'ingegnere dell'informazione.

In particolare, il laureato in Ingegneria dell'informazione dovrà essere in grado di risolvere, mediante opportune tecniche analitiche, problemi di ottimizzazione, equazioni differenziali, e problemi di calcolo integrale. Dovrà inoltre essere in grado di comprendere come impostare e risolvere, mediante le tecniche analitiche e/o algebriche più opportune, semplici problemi di fisica. Dovrà inoltre padroneggiare il calcolo matriciale e l'algebra booleana.

Infine, il laureato in Ingegneria dell'Informazione dovrà padroneggiare gli strumenti atti a risolvere circuiti elettrici sia in regime statico che dinamico, con particolare riferimento al caso di segnali puramente sinusoidali, ed conoscere e comprendere gli strumenti tipici di almeno un'altra disciplina nell'ambito della Ingegneria Industriale.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici. Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

##### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione dovrà possedere competenze adeguate per inserirsi agevolmente in qualsiasi ambito occupazionale che rientri nella sfera delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione (ICT).

Dovrà dunque essere in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, dalla formulazione delle specifiche di un sistema alla sua progettazione, dalla realizzazione al collaudo e la gestione.

Nello specifico ambito considerato, il laureato dovrà essere in grado di impostare e risolvere problemi di calcolo differenziale

ed integrale, di identificazione della soluzione di semplici problemi fisici, ivi inclusa la soluzione di circuiti contenenti resistori, induttanze e capacità.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste), l'eventuale frequenza a tirocini e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli



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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

FISICA GENERALE [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA [url](#)

ANALISI MATEMATICA II & CALCOLO DELLE PROBABILITA' [url](#)

CALCOLO DELLE PROBABILITA' [url](#)

INGLESE [url](#)

CHIMICA [url](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

## Ingegneria Elettronica

### Conoscenza e comprensione

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione deve avere, tra le altre cose, una solida conoscenza e comprensione degli dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo di circuiti e sistemi elettronici per l'acquisizione, il condizionamento e la elaborazione analogica o digitale dei segnali informativi.

A tal fine, deve conoscere e comprendere i fondamenti dell'elettronica analogica e digitale (ivi comprese le leggi di propagazione di un segnale elettromagnetico), i fondamenti delle misure elettroniche e comprendere gli elementi di base dell'automatica.

In particolare, nell'ambito dell'ingegneria elettronica il laureato in Ingegneria dell'Informazione conosce:

- le leggi che regolano il funzionamento di semplici circuiti elettrici in regime stazionario, sinusoidale e dinamico;
- i fenomeni legati alla propagazione ondosa su di una struttura guidante, e le leggi che regolano la emissione elettromagnetica da radiatori elementari;
- i fenomeni fisici alla base del comportamento dei principali componenti elettronici attivi e passivi;
- le tecniche di analisi e di sintesi di circuiti elettronici attivi e passivi nel dominio del tempo e nel dominio della frequenza;
- i fondamenti teorici e pratici della teoria della misurazione e dei principali metodi di misura;
- le principali proprietà dei sistemi dinamici e delle tecniche di calcolo analitiche e numeriche della risposta dei sistemi lineari a ciclo aperto e a ciclo chiuso, nonché le principali proprietà di un sistema di controllo e le principali tecniche di progetto di un controllore con assegnate specifiche.
- i fenomeni fisici che determinano il comportamento dei principali componenti elettronici attivi e passivi, quali diodi e transistor.
- le terminologie ed il linguaggio tecnico proprio dei testi di riferimento (in lingua inglese) dei settori caratterizzanti il Corso.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici. Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione dovrà possedere competenze adeguate per inserirsi in ambiti occupazionali riguardanti l'Ingegneria Elettronica. Deve dunque essere in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, dalla formulazione delle specifiche di un sistema alla sua progettazione, dalla realizzazione al collaudo e la gestione.

A tal fine, il percorso formativo è orientato all'acquisizione della padronanza delle metodologie ingegneristiche di base per l'identificazione, lo studio e la risoluzione di problemi tecnici, nonché alla capacità di progettare, realizzare e collaudare sistemi elettronici.

Particolare attenzione è dedicata alle abilità nel confrontare varie soluzioni dal punto di vista delle specifiche tecniche e del costo di implementazione, per individuare quella che soddisfa le specifiche tecniche al minor costo possibile

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste), l'eventuale frequenza a tirocini e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

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

## **Ingegneria delle Telecomunicazioni**

### **Conoscenza e comprensione**

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione deve avere una solida conoscenza e comprensione degli dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo dei sistemi di trasmissione delle informazioni, ivi incluse le reti di telecomunicazione.

In particolare, nell'ambito della Ingegneria delle Telecomunicazioni, il laureato in Ingegneria dell'Informazione conosce:

- i fenomeni legati alla propagazione ondosa su di una struttura guidante, e le leggi che regolano la emissione elettromagnetica da radiatori elementari, nonché i parametri fondamentali delle antenne in trasmissione ed in ricezione;
- i concetti di base inerenti la teoria dell'Informazione, le codifiche e le modulazioni in uso nei moderni sistemi di comunicazione wireless e wired, i protocolli per reti di telecomunicazioni e relativi algoritmi, il funzionamento delle più importanti reti LAN, MAN e WAN, le regole di interconnessione tra reti di telecomunicazioni, l'architettura TCP/IP e i relativi protocolli ed applicazioni client-server più diffuse, le comunicazioni radiomobili cellulari.
- le terminologie ed il linguaggio tecnico proprio dei testi di riferimento (in lingua inglese) dei settori caratterizzanti lo specifico ambito.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici.

Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione deve possedere competenze adeguate per inserirsi agevolmente in ambiti occupazionali nell'ambito della Ingegneria delle Telecomunicazioni.

Egli è in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, ivi incluse la formulazione delle specifiche di un sistema di telecomunicazioni, l'analisi ed il dimensionamento di semplici sistemi o reti di telecomunicazioni, la conoscenza di tecniche per realizzazione, collaudo e gestione dei sistemi stessi.

Particolare attenzione è dedicata alle abilità nel confrontare varie soluzioni dal punto di vista delle specifiche tecniche e del costo di implementazione, per individuare quella che soddisfa le specifiche tecniche al minor costo possibile.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste), l'eventuale frequenza a tirocini e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

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

## **Ingegneria Informatica**

### **Conoscenza e comprensione**

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione deve avere una solida conoscenza e comprensione degli dei concetti e degli strumenti che sono alle fondamenta della completa comprensione e dell'efficiente utilizzo dei sistemi di elaborazione delle informazioni.

In particolare, nell'ambito della Ingegneria Informatica il laureato in Ingegneria dell'informazione deve conoscere e comprendere :

- la struttura e il funzionamento dei sistemi operativi moderni, nonché dei concetti di base della programmazione concorrente, delle basi di dati e dei principi, dei metodi e degli strumenti fondamentali dell'Ingegneria del Software.

- i concetti di base inerenti la teoria dell'Informazione,

- le strutture dati avanzate, la struttura e funzionamento dei sistemi operativi moderni, nonché i concetti di base della programmazione concorrente e i principi fondamentali dell'Ingegneria del Software.

- le terminologie ed il linguaggio tecnico proprio dei testi di riferimento (in lingua inglese) dei settori caratterizzanti l'area di apprendimento.

I risultati attesi verranno conseguiti attraverso la partecipazione ai corsi previsti e la fruizione degli altri servizi didattici (ad es., tutorato) eventualmente disponibili, l'utilizzo di testi avanzati opportunamente selezionati e segnalati, ed eventualmente la stesura di elaborati personali aventi ad oggetto alcuni temi specifici. Tali elaborati, laddove previsti, assieme ad un 'tradizionale' esame di profitto, costituiranno lo strumento di verifica della conoscenza e delle capacità di comprensione raggiunte dai singoli e dagli allievi nel loro complesso.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato in Ingegneria dell'Informazione dovrà possedere competenze adeguate per inserirsi agevolmente in ambiti occupazionali nell'ambito dell'Ingegneria Informatica.

A tal fine, egli è in grado di proporre soluzioni a problemi tecnici tipici di questo ambito, dalla formulazione delle specifiche di un sistema alla sua progettazione, dalla realizzazione al collaudo e alla gestione.

Il percorso formativo permette infatti l'acquisizione della capacità di progettare, realizzare e collaudare sistemi e codici per la gestione ed il trattamento delle informazioni, con particolare riferimento alle moderne problematiche riguardanti le basi di dati e l'ingegneria del software.

. Particolare attenzione è dedicata alle abilità nel confrontare varie soluzioni dal punto di vista delle specifiche tecniche e del costo di implementazione, per individuare quella che soddisfa le specifiche tecniche al minor costo possibile.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione allo svolgimento di esercizi e di semplici progetti, le attività di laboratorio in gruppo (laddove previste), l'eventuale frequenza a tirocini e, infine, lo svolgimento dell'elaborato finale. Inoltre, si avrà cura di sollecitare in aula delle discussioni guidate sulla valenza applicativa dei concetti appresi e sulla maniera di applicarli.

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



**Autonomia di giudizio**

Deve avere la capacità di raccogliere, analizzare e interpretare correttamente dati numerici e sperimentali, ritenuti utili a determinare giudizi autonomi. Deve inoltre avere la capacità di individuare le tipologie di soluzioni progettuali più adeguate per i particolari problemi in esame. Deve essere in grado di valutare in casi semplici l'adeguatezza o inadeguatezza di assegnate scelte progettuali. I risultati attesi verranno perseguiti attraverso discussioni guidate mirate alla individuazione di volta in volta delle scelte ingegneristiche più adeguate e la sollecitazione alla stesura di elaborati personali su singoli temi e/o problemi.

Tali discussioni, gli elaborati personali eventualmente svolti durante i corsi e l'elaborato finale costituiranno al contempo l'occasione per verificare le capacità raggiunte in termini di autonomia di giudizio

**Abilità comunicative**

Deve possedere adeguate capacità relazionali ed essere in grado di comunicare anche ad interlocutori non specialisti le proprie conoscenze ed abilità professionali.

Deve anche avere sviluppato l'attitudine a lavorare sia in gruppo, sia con definiti gradi di autonomia. Deve essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Deve possedere un adeguato linguaggio tecnico che gli permetta di poter comunicare efficacemente in ambito aziendale e professionale in contesti ICT.

Infine, deve avere la capacità di relazionarsi in modo fattivo ed efficace con i portatori di interesse mediante la capacità di presentare in modo chiaro e sintetico i risultati delle proprie attività, o le proprie esigenze.

I risultati attesi verranno perseguiti attraverso la sollecitazione al lavoro di gruppo (ivi incluse opportune discussioni guidate), lo studio della lingua inglese, le eventuali attività di tirocinio. Ognuna di queste occasioni, con l'aggiunta della presentazione (con l'ausilio dei moderni mezzi informatici) dell'elaborato finale costituirà occasione di verifica del grado di abilità comunicativa raggiunto e quindi dei risultati attesi.

**Capacità di apprendimento**

Deve avere sviluppato le abilità di apprendimento necessarie per intraprendere, con un buon grado di autonomia, ulteriori studi per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

In particolare, deve avere la capacità di apprendere in modo rapido i principi di base delle nuove tecnologie elettroniche.

I risultati attesi verranno perseguiti stimolando (particolarmente in occasione della stesura dell'elaborato finale e di altri elaborati sviluppati durante i corsi) uno studio autonomo teso a riconoscere e/o identificare gli aspetti di base di nuove tecnologie, dispositivi o applicazioni.

Le capacità di apprendimento autonomo raggiunte saranno verificate in sede di discussione di tali elaborati e di preparazione e discussione della prova finale.



La prova finale può consistere o nella presentazione e discussione di un elaborato progettuale sviluppato sotto la guida di un docente relatore, o nella presentazione e discussione di una relazione sull'attività effettuata durante il tirocinio svolto, sotto la supervisione di un docente relatore, presso aziende o enti esterni sulla base di apposite convenzioni, oppure presso un laboratorio della Facoltà di Ingegneria.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Per tutti gli insegnamenti l'accertamento delle competenze acquisite durante il corso avviene mediante lo svolgimento di una prova d'esame che normalmente consiste in una prova scritta, tesa alla verifica dell'apprendimento di tecniche o strumenti di analisi e/o per la soluzione di problemi reali, ed un colloquio, maggiormente rivolto alla verifica dell'apprendimento di concetti teorici fondamentali.

**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.diies.unirc.it/calendario\\_lezioni\\_ec.php?cdl=343](http://www.diies.unirc.it/calendario_lezioni_ec.php?cdl=343)



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[http://www.diies.unirc.it/calendario\\_esami.php?cdl=343](http://www.diies.unirc.it/calendario_esami.php?cdl=343)



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale


▶ 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.	0	Anno di corso 1	INGLESE <a href="#">link</a>	PARKER EDWARD		3	24	
2.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA <a href="#">link</a>	DONATO ANDREA	PO	6	48	
3.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE <a href="#">link</a>	FAGGIO GIULIANA	RU	12	48	
4.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE <a href="#">link</a>	MESSINA GIACOMO	PO	12	48	
5.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA <a href="#">link</a>	LAX GIANLUCA	RU	9	8	
6.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA <a href="#">link</a>	ROSACI DOMENICO	RU	9	64	
7.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA <a href="#">link</a>	BONANZINGA VITTORIA	PA	6	40	
8.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA <a href="#">link</a>	FAILLA GIOIA	RU	6	8	
		Anno di		IDONE				

9.	MAT/05	corso 1	ANALISI MATEMATICA I <a href="#">link</a>	GIOVANNA	PO	9	72	
10.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I <a href="#">link</a>	FATTORUSSO LUISA		9	72	
11.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA II ( <i>modulo di ANALISI MATEMATICA II &amp; CALCOLO DELLE PROBABILITA'</i> ) <a href="#">link</a>	IDONE GIOVANNA	PO	6	48	
12.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA II ( <i>modulo di ANALISI MATEMATICA II &amp; CALCOLO DELLE PROBABILITA'</i> ) <a href="#">link</a>	FATTORUSSO LUISA		6	48	
13.	MAT/05	Anno di corso 1	CALCOLO DELLE PROBABILITA' ( <i>modulo di ANALISI MATEMATICA II &amp; CALCOLO DELLE PROBABILITA'</i> ) <a href="#">link</a>	GIUFFRE' SOFIA	RU	3	24	
14.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA <a href="#">link</a>	LA FORESTA FABIO	RU	12	48	
15.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA <a href="#">link</a>	MORABITO FRANCESCO CARLO	PO	12	48	
16.	ING-IND/33	Anno di corso 2	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA <a href="#">link</a>	CARBONE ROSARIO	PA	6	48	
17.	ING-INF/02	Anno di corso 2	Fondamenti di elettronica analogica e digitale MOD.I ( <i>modulo di Fondamenti di elettronica analogica e digitale</i> ) <a href="#">link</a>	DELLA CORTE FRANCESCO GIUSEPPE	PO	6	48	
18.	ING-INF/02	Anno di corso 2	Fondamenti di elettronica analogica e digitale MOD.II ( <i>modulo di Fondamenti di elettronica analogica e digitale</i> ) <a href="#">link</a>	RAO SANDRO	RD	6	48	
19.	ING-INF/02	Anno di corso 2	CAMPI ELETTROMAGNETICI I <a href="#">link</a>	MORABITO ANDREA FRANCESCO	RU	9	72	
20.	ING-INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI <a href="#">link</a>	RUGGERI GIUSEPPE	RU	9	24	
21.	ING-INF/03	Anno di corso	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI <a href="#">link</a>	IERA ANTONIO	PO	9	48	

		2						
22.	ING-INF/04	Anno di corso 2	TEORIA DEI SISTEMI E FONDAMENTI DI TEORIA DEL CONTROLLO <a href="#">link</a>	SCORDAMAGLIA VALERIO	RU	6	48	
23.	ING-INF/05	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <a href="#">link</a>	BUCCAFURRI FRANCESCO ANTONIO	PO	6	40	
24.	ING-INF/05	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <a href="#">link</a>	LAX GIANLUCA	RU	6	8	

▶ QUADRO B4 | Aule

Link inserito: <http://www.diies.unirc.it>  
 Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 |



Le attività di orientamento in ingresso si fondano sulle seguenti iniziative:

- in collaborazione con le scuole superiori della Provincia di Reggio Calabria, durante l'anno sono organizzate numerose visite da parte di studenti iscritti agli ultimi due anni. Le visite prevedono l'illustrazione dei percorsi formativi attivati presso il Dipartimento e successivamente la visita ai laboratori didattici e di ricerca.

- con alcune scuole sono stati stipulati veri e propri protocolli d'intesa che in alcuni casi sono confluiti in progetti finanziati dal MIUR. L'ultima iniziativa finanziata nel 2013 è il progetto "Reghion: polis teknè", di cui il Dipartimento DIIES è Soggetto Attuatore (Progetti annuali L.6/2000) D.D. 369/Ric. del 26/06/2012, a cui partecipano il Liceo Scientifico L. da Vinci, il Liceo Scientifico A. Volta, l'ITIS Panella, il Liceo Classico "T. Campanella", il Liceo Scientifico E. Fermi di Bagnara, l'Ordine degli Ingegneri di Reggio Calabria, il Liceo Scientifico R. Piria di Rosarno

- infine, il centro UniOrienta coordina a livello di Ateneo le attività di orientamento dedicate agli studenti delle scuole superiori, accompagnando gli studenti dall'ultimo anno della scuola media superiore nella scelta del corso di studi e durante il ciclo formativo universitario.

Link inserito: <http://http://www.unirc.it/studenti/orientamento.php>



Le attività di orientamento e tutorato in itinere sono prevalentemente svolte in collaborazione con l'apposita struttura di Ateneo denominata "UniOrienta", il centro di orientamento dell'Università Mediterranea dedicato agli studenti delle scuole superiori, agli iscritti e laureati dell'Ateneo. Esso accompagna gli studenti dall'ultimo anno della scuola media superiore nella scelta del corso di studi, durante il ciclo formativo universitario e sostiene i laureati verso il mondo del lavoro.

Fra le iniziative della struttura si segnalano:

- il Salone dell'Orientamento (<http://www.salonedellorientamento.it/presentazione.asp>), promossa in collaborazione con la Provincia di Reggio Calabria, dal Comune di Reggio Calabria - Centro di informazione Europea Europe Direct
- seminari periodici
- corsi di potenziamento
- il Campus residenziale di Metodologia dell'Apprendimento.

Così come peraltro previsto dagli ordinamenti e dai regolamenti, il Corso di Studi mette a disposizione degli studenti una serie di tutor (tutti ricercatori strutturati), che svolgono attività di monitoraggio ed indirizzo nel corso degli studi.

Link inserito: <http://www.unirc.it/studenti/orientamento.php>



Le attività di tirocini e stage all'estero sono prevalentemente svolte nell'ambito di appositi accordi con aziende ed enti di ricerca interni ed esterni alla Regione Calabria, nonché, in taluni casi, nell'ambito del programma "Erasmus Placement".

In continuità con l'organizzazione precedentemente adottata dalla Facoltà di Ingegneria, è in corso di realizzazione presso il DIIES l'organizzazione di una apposita struttura (Commissione tirocini) destinata ad organizzare, incoraggiare e gestire tirocini esterni all'Università.

Vale infine la pena notare che il DIIES ha definito numerose convenzioni con università e centri di ricerca stranieri, prevalentemente in Europa, finalizzate all'ospitalità di lungo periodo. Molte di queste convenzioni prevedono per gli studenti ospiti un'assistenza logistica. Durante questi periodi, nell'ambito del progetto ERASMUS placement, gli studenti ricevono una borsa di studio di circa 500 Euro/mese.

## ▶ QUADRO B5

### Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

La possibilità di mobilità internazionale è assicurata dalle numerose collaborazioni di ricerca che i docenti del Corso hanno con partner stranieri, prevalentemente in Francia, Germania, Inghilterra, Spagna.

Le attività di formazione all'estero sono prevalentemente incentivate nell'ambito del programma "Erasmus". A tal fine sono state definite numerose convenzioni con università e centri di ricerca stranieri, prevalentemente in Europa, finalizzate all'ospitalità di lungo periodo. Molte di queste convenzioni prevedono per gli studenti ospiti un'assistenza logistica in loco.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

*Nessun Ateneo*

## ▶ QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

Le attività di accompagnamento al lavoro sono prevalentemente svolte in collaborazione con l'apposita struttura di Ateneo denominata "UniOrienta", che coordina il servizio "Job Placement". Il servizio realizza l'indispensabile raccordo tra il mondo accademico e quello del lavoro, facilitando i laureati nella ricerca attiva di lavoro e nelle scelte professionali.

Le attività del servizio Job Placement sono concentrate sulla fase di uscita dal mondo accademico e dedicate alla transizione dall'Università al mercato del lavoro, favorendo la verifica della coerenza tra il complesso di competenze teoriche acquisite durante il percorso universitario e l'applicazione in campo lavorativo.

Accanto a queste attività, grazie ai numerosi rapporti che i docenti del Corso intrattengono con aziende ed enti pubblici operanti nel contesto dell'ingegneria dell'informazione, i contatti che gli studenti possono stabilire con le realtà lavorative durante gli studi sono molteplici e spesso favoriscono la comprensione delle caratteristiche del mercato del lavoro e il loro inserimento professionale.

Vengono svolte interviste agli ex-studenti occupati al fine di ricevere un feedback circa le conoscenze acquisite negli insegnamenti

Sono attive numerose convenzioni con aziende ed enti per stage anche post-lauream.

Link inserito: <http://www.unirc.it/studenti/placement.php>

A valle dell'ultimo rapporto di riesame, il Corso di Studio intende incoraggiare la realizzazione di una Associazione ex-studenti, che potrà fungere da naturale punto di raccordo tra studenti attuali ed ex-studenti (ovvero modo del lavoro).

Il Servizio Statistico e di Supporto al Nucleo di Valutazione Interna dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria effettua annualmente le elaborazioni dei questionari compilati dagli studenti seguendo le disposizioni dettate dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) e dal Nucleo di Valutazione Interna dell'Ateneo (NVI). I dati riportati nel documento allegato rappresentano una sintesi di tali elaborazioni.

Descrizione link: dati opinioni studenti

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: dati opinioni laureati

Pdf inserito: [visualizza](#)

I dati richiesti, raccolti dal servizio statistico di Ateneo, sono riportati nel file allegato

Descrizione link: dati di ingresso, di percorso e di uscita

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C2

**Efficacia Esterna**

I dati riportati in allegato sono estratti dall'indagine 2012 di AlmaLaurea sulla 'Condizione occupazionale' (laureati 2010)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: dati da AlmaLaurea

▶ QUADRO C3

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

I corsi di Laurea nell'ambito Ingegneria dell'Informazione vantano una vasta serie di convenzioni con aziende in ambito elettronico e telecomunicazioni ai fini dello svolgimento di tirocini curricolari. Un elenco di tali convenzioni, comprendenti anche una serie di convenzioni stipulate dalla ex-Facoltà di Ingegneria in ambito Ingegneria Civile, è riportata in allegato. I corsi di Laurea in Ingegneria dell'Informazione hanno inoltre stipulato una serie di convenzioni con Istituti del CNR, ed in particolare con lo IMM (Istituto per la Microelettronica ed i Microsistemi) e lo IREA (Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente). Il perdurare delle convenzioni con Ditte ed Enti di Ricerca, che continuano ad ospitare volentieri gli allievi del CdL, costituiscono ampia testimonianza della soddisfazione di aziende e studenti per tale tipo di attività formativa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: elenco convenzioni per tirocini attivate

▶ QUADRO D1

**Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo**

▶ QUADRO D2

**Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio**

Le procedure di Assicurazione della Qualità del Corso sono affidate ad una Commissione AQ istituita nel mese di marzo 2013. Essa è composta da:

Prof. Tommaso Isernia (coordinatore CdS e responsabile del riesame)

Prof. Vittoria Bonanzinga (Docente del CdS, settore di base)

Ing. Domenico Rosaci (Docente del Cds, settore caratterizzante)

Sig. Luciano Genovese (Studente, rappresentante in Consiglio di Dipartimento)

Dr. Antonino D'Agostino (Studente, rappresentante in Consiglio di Corso di Studio)

Al fine di garantire una migliore azione complessiva della catena monitoraggio-attuazione di correttivi la Commissione coincide in buona parte con il Gruppo di Riesame, e ad ai lavori sono invitati a partecipare i Coordinatori degli altri Corsi di Studio del Dipartimento.

La Commissione, oltre a recepire le indicazioni del gruppo di riesame rispetto alle criticità riscontrate, e proporre le azioni necessarie ad una rimozione delle criticità stesse, avrà il compito di monitorare il corretto svolgimento delle attività didattiche e di formazione, controllare la corrispondenza tra crediti erogati e carico effettivo per lo studente, suggerire azioni tese al miglioramento culturale ed organizzativo del Corso di Studi.

## ▶ QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

La Commissione per l'assicurazione della qualità del Corso di Studi in Ingegneria dell'Informazione intende riunirsi con cadenza almeno bimestrale, ed in ogni caso ogni volta che uno dei suoi componenti ne manifesti la necessità.

Le prime azioni della Commissione intendono favorire la attuazione delle misure suggerite nel rapporto di riesame e tese ad arginare i due principali problemi riscontrati nel Corso di studio, ovvero la elevata percentuale di abbandoni e la eccessiva durata media degli studi.

A tal fine, la Commissione intende in primo luogo sottoporre nella prima occasione utile al Consiglio del Corso di Studio una serie di misure tese ad ottimizzare la tempificazione delle lezioni (in maniera da evitare tempi morti) e degli esami (in maniera da evitare sostanziali e dannose sovrapposizioni tra le date di esame almeno tra corsi dello stesso semestre).

Si intende inoltre incoraggiare una maggiore frequenza alle lezioni (in particolare nella ultima parte dei corsi) attraverso l'introduzione/rafforzamento di attività di laboratorio e di case study.

Infine, la Commissione intende (due volte all'anno) condurre una accurata analisi delle risultanze dei questionari somministrati agli studenti al fine di individuare con maggiore chiarezza le criticità riscontrate, e proporre all'organo competente (il Consiglio di Corso di Studi) le necessarie azioni correttive.

## ▶ QUADRO D4

### Riesame annuale



### Scheda Informazioni

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso</b>	Ingegneria dell'Informazione
<b>Classe</b>	L-8 - Ingegneria dell'informazione

<b>Nome inglese</b>	Information and Communication Technologies (ICT) Engineering
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.unirc.it/ingegneria/corsi_laurea_triennale.php?cdi=328">http://www.unirc.it/ingegneria/corsi_laurea_triennale.php?cdi=328</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php">http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php</a>

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ISERNIA Tommaso
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria dell'Informazione
<b>Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi</b>	Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BONANZINGA	Vittoria	MAT/03	PA	1	Base	1. GEOMETRIA 2. TEORIA DELLA CRITTOGRAFIA
2.	CARBONE	Rosario	ING-IND/33	PA	1	Affine	1. SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA
3.	DONATO	Andrea	CHIM/07	PO	.5	Base	1. CHIMICA
4.	FAGGIO	Giuliana	FIS/01	RU	1	Base	1. FISICA GENERALE
5.	FAILLA	Gioia	MAT/03	RU	1	Base	1. GEOMETRIA
6.			MAT/05	PA	1	Base	<b>Incarico didattico con SSD non corrispondente!</b>
7.	IDONE	Giovanna	MAT/05	PO	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA II 2. ANALISI MATEMATICA I
8.	IERA	Antonio	ING-INF/03	PO	.5	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI 2. RETI DI TELECOMUNICAZIONI
9.	LAX	Gianluca	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI INFORMATICA

10.	MESSINA	Giacomo Domenico Savio	FIS/01	PO	.5	Base	1. FISICA DEI SEMICONDUTTORI 2. FISICA GENERALE
11.	MORABITO	Andrea Francesco	ING-INF/02	RU	1	Caratterizzante	1. CAMPI ELETTROMAGNETICI I
12.	MORELLO	Rosario	ING-INF/07	RD	.5	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE
13.	RAO	Sandro	ING-INF/01	RD	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI ELETTRONICA ANALOGICA E DIGITALE
14.	RUGGERI	Giuseppe	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI
15.	URSINO	Domenico	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. BASI DI DATI

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

✗ Incarico didattico con SSD non corrispondente per FTTL52H70H224W

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
FICARA	GIORGIO	giorgio.ficara.637@studenti.unirc.it	
RASCHILLA'	GIUSEPPE	giuseppe.raschilla.216@studenti.unirc.it	
ANGHELONE	FILOMENA	filomena.anghelone.251@studenti.unirc.it	
CONTARTESE	ANTONIO	antonio.contartese.667@studenti.unirc.it	
D'AGOSTINO	ANTONINO	antonino.agostino.494@studenti.unirc.it	
FRANCO	FABRIZIO	fabrizio.franco.263@unirc.it	



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
ISERNIA	TOMMASO
BONANZINGA	VITTORIA
ROSACI	DOMENICO
GENOVESE	DOMENICO
D'AGOSTINO	ANTONINO



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
MORABITO	Andrea Francesco	
PEZZIMENTI	Fortunato	
ANGIULLI	Giovanni	
ARANITI	Giuseppe	
ROSACI	Domenico	



## Programmazione degli accessi



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



## Titolo Multiplo o Congiunto



Non sono presenti atenei in convenzione



## Sedi del Corso





<b>Sede del corso: Via Graziella, Loc. Feo di Vito 89100 - REGGIO CALABRIA</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2013
Utenza sostenibile	150

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	85.L^GEN^080063
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	<b>60</b> <i>DM 16/3/2007 Art 4</i> <i>Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a></i>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	23/03/2010
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	05/05/2010
Data di approvazione della struttura didattica	16/12/2009
Data di approvazione del senato accademico	16/12/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	12/01/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	05/12/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## ▶ Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 270 vecchio' ad ordinamento 270 nuovo'  
(DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

Il Corso deriva dalla trasformazione ed accorpamento in un unico corso di Laurea dei due corsi di laurea, pur recentemente istituiti, in 'Ingegneria delle Telecomunicazioni' ed in 'Ingegneria Elettronica' .

I motivi della trasformazione-accorpamento derivano in parte dalla volontà del Consiglio di voler modificare l'offerta formativa in modo da formare una figura maggiormente generalista ed atta a continuare senza difficoltà gli studi nei diversi ambiti della Ingegneria dell'Informazione, ed in parte da motivi contingenti, legati al fatto che, causa cessazioni inattese di personale docente (trasferimenti, pensionamenti) la Facoltà non sarebbe comunque in grado di soddisfare i requisiti minimi docenza lasciando invariata l'offerta formativa. Proprio per evitare il ripetersi di tale evenienza, il complesso dell'offerta formativa della Facoltà, di cui questa proposta è parte, è stata sviluppata nell'ipotesi di soddisfare i criteri della nota ministeriale 160 (settembre 2009), che, come ben noto, preannuncia nuovi e più impegnativi requisiti di disponibilità di personale docente. La scelta è inoltre legata alla volontà di voler destinare parte del personale docente alle lauree magistrali, anche in considerazione del fatto che l'offerta formativa in ambito Ingegneria dell'Informazione sembra destinata ad una drastica riduzione nelle sedi Universitarie vicine a quella reggina (Università Magna Graecia di Catanzaro ed Università di Messina)

Nel trasformare l'offerta formativa si è tenuto conto :

- del personale docente disponibile, e delle sue competenze didattiche e scientifiche;
- della consultazione con le parti sociali ;
- dei corsi di laurea preesistenti (derivanti a loro volta dai due elementi di cui sopra);

L'accorpamento ha comportato ovviamente una riduzione dei CFU destinati a quei SSD strettamente caratterizzanti i due corsi di laurea (Campi Elettromagnetici e Telecomunicazioni per il corso di laurea in Telecomunicazioni, Campi Elettromagnetici, Elettronica e Misure elettriche ed elettroniche per il corso di laurea in Elettronica) in modo da pervenire ad una offerta didattica finalizzata ad una formazione ad ampio spettro nell'ambito della Ingegneria della Informazione. A tale riguardo, vale la pena notare che, coerentemente ad alcune scelte strategiche effettuate nell'ambito delle lauree magistrali, è complessivamente aumentato (rispetto ai due corsi pre-esistenti) la presenza di competenze nell'ambito della Elaborazione delle Informazioni' (ovvero in ambito Informatico).

Al fine di garantire un percorso atto ad (eventualmente) proseguire con un numero minimo di debiti verso le diverse lauree magistrali dell'ambito Ingegneria dell'Informazione, è stato (lievemente) aumentato rispetto ai corsi preesistenti il numero di CFU destinato alle materie caratterizzanti, il che è stato possibile diminuendo il numero di crediti destinati all'informatica di base ed alla verifica di conoscenza di una lingua dell'unione europea. Si ritiene che tale scelta, assieme ad una opportuna scelta delle materie opzionali, possa consentire di coniugare una formazione ad ampio spettro con un minimo di specializzazione ai fini di eventuali prosecuzioni e/o di particolari interessi culturali o applicativi.

La trasformazione, supportata dalla adeguata disponibilità di docenza disponibile in Facoltà, rispetta ovviamente i vincoli sul numero di esami, e fa riferimento

a moduli di insegnamento basati, salvo una singola eccezione, su corsi erogati cui afferiscono almeno 6 crediti formativi universitari.

E' attiva, fin dal 2007, una Commissione paritetica per autovalutazione e monitoraggio) finalizzate ad una maggiore trasparenza, efficienza ed efficacia.

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Ingegneria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse riguardo alla modifica del RAD mediante modifica del corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni (L8) in corso di laurea in Ingegneria dell'Informazione (L8); ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che intende formare un laureato con competenze professionali ampie e trasversali nell'area della progettazione ed applicazione di sistemi e tecniche per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione di informazioni sotto forma di grandezze elettriche; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni nella Classe L-8 Ingegneria dell'Informazione (Art. 8, Comma 1/c del DM 544/07).

## Note relative alle attività di base

## Note relative alle altre attività

Il vincolo (minimo e massimo) di 6 CFU indicato nella ultima riga di 'ulteriori attività' si riferisce al complesso delle attività di cui all'art. 10 comma 5/d.

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

Coerentemente con gli obiettivi formativi specifici, si è deciso di non considerare per il momento attività formative caratterizzanti nell'ambito disciplinare "Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione" in cui è compreso il settore scientifico-disciplinare ING-IND/31.

Tuttavia, per i loro contenuti generali e per alcune specificità, si è ritenuto che al loro interno si possano prevedere alcune attività formative affini o integrative, con lo scopo di completare ed arricchire il percorso formativo degli allievi.

## Note relative alle attività caratterizzanti

Coerentemente con gli obiettivi formativi specifici, si è deciso di non considerare per il momento attività formative caratterizzanti nell'ambito disciplinare "Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione" in cui è compreso il settore

scientifico-disciplinare ING-IND/31.

Tuttavia, per i loro contenuti generali e per alcune specificità, si è ritenuto che al loro interno si possano prevedere alcune attività formative affini o integrative, con lo scopo di completare ed arricchire il percorso formativo degli allievi.

## ▶ 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			
	MAT/05 Analisi matematica	24	42	-
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	12	18	-
	FIS/01 Fisica sperimentale			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 36:				-
<b>Totale Attività di Base</b>				36 - 60

## ▶ Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica			
	ING-INF/02 Campi elettromagnetici	24	36	-
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	24	36	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici	24	36	-
	ING-INF/03 Telecomunicazioni			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 45:				-



## Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale	18	18	18
	ING-IND/31 - Elettrotecnica			
	ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia			
<b>Totale Attività Affini</b>				<b>18 - 18</b>



## 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	-	-	
	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	6	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	
<b>Totale Altre Attività</b>				<b>24 - 24</b>



## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	150 - 210

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2012	471300649	<b>ALGORITMI E STRUTTURE DATI</b>	ING-INF/05	Francesco Antonio BUCCAFURRI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/05	48
2	2013	471300639	<b>ANALISI MATEMATICA I</b>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Giovanna IDONE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/05	72
3	2013	471300801	<b>ANALISI MATEMATICA II</b> (modulo di ANALISI MATEMATICA II & CALCOLO DELLE PROBABILITA')	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Giovanna IDONE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/05	48
4	2011	471300531	<b>BASI DI DATI</b> (modulo di SISTEMI OPERATIVI E BASI DI DATI)	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Domenico URSINO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/05	48
5	2013	471300646	<b>CALCOLO DELLE PROBABILITA'</b> (modulo di ANALISI MATEMATICA II & CALCOLO DELLE PROBABILITA')	MAT/05	Sofia GIUFFRE' <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/05	24
6	2012	471300650	<b>CAMPI ELETTROMAGNETICI I</b>	ING-INF/02	<b>Docente di riferimento</b> Andrea Francesco MORABITO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/02	72
					<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Andrea DONATO		

7 2013 471300648 **CHIMICA**

CHIM/07

CHIM/07 48



					Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA		
8	2011	471300534	<b>DISPOSITIVI E CIRCUITI A MICROONDE</b>	ING-INF/02	Giovanni ANGIULLI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/02	48
9	2011	471300527	<b>ELETTRONICA ANALOGICA E DIGITALE</b>	ING-INF/01	Riccardo CAROTENUTO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/01	72
10	2012	471300651	<b>ELETTROTECNICA</b>	ING-IND/31	Fabio LA FORESTA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-IND/31	48
11	2012	471300651	<b>ELETTROTECNICA</b>	ING-IND/31	Francesco Carlo MORABITO <i>Prof. I.a fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-IND/31	48
12	2011	471300845	<b>FISICA DEI SEMICONDUTTORI</b>	FIS/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Giacomo Domenico Savio MESSINA <i>Prof. I.a fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	FIS/01	48
13	2013	471300642	<b>FISICA GENERALE</b>	FIS/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Giacomo Domenico Savio MESSINA <i>Prof. I.a fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	FIS/01	48
14	2013	471300642	<b>FISICA GENERALE</b>	FIS/01	<b>Docente di riferimento</b> Giuliana FAGGIO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	FIS/01	48
					<b>Docente di riferimento</b> Sandro RAO		

*Ricercatore a t.d. (art.  
24 comma 3-a L.  
240/10)*

15	2012	471300652	<b>FONDAMENTI DI ELETTRONICA ANALOGICA E DIGITALE</b>	ING-INF/01	ING-INF/01	<b>48</b>
----	------	-----------	---------------------------------------------------------------	------------	------------	-----------

					Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA		
16	2012	471300652	<b>FONDAMENTI DI ELETTRONICA ANALOGICA E DIGITALE</b>	ING-INF/01	Francesco Giuseppe DELLA CORTE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/01	48
17	2013	471300643	<b>FONDAMENTI DI INFORMATICA</b>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Gianluca LAX <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/05	8
18	2013	471300643	<b>FONDAMENTI DI INFORMATICA</b>	ING-INF/05	Domenico ROSACI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/05	64
19	2011	471300526	<b>FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE</b>	ING-INF/07	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Rosario MORELLO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-a L. 240/10)</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/07	48
20	2011	471300846	<b>FONDAMENTI DI MISURE ELETTRONICHE II</b>	ING-INF/07	Claudio Roberto Maria DE CAPUA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/07	48
21	2012	471300653	<b>FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI</b>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Antonio IERA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/03	48
22	2012	471300653	<b>FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI</b>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe RUGGERI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/03	24
					<b>Docente di</b>		

23	2013	471300641	<b>GEOMETRIA</b>	MAT/03	<b>riferimento</b> Vittoria BONANZINGA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/03	40
24	2013	471300641	<b>GEOMETRIA</b>	MAT/03	<b>Docente di riferimento</b> Gioia FAILLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/03	8
25	2013	471300647	<b>INGLESE</b>	0	EDWARD PARKER <i>Docente a contratto</i>		24
26	2011	471300848	<b>LABORATORIO DI ELETTRONICA</b>	ING-INF/01	Riccardo CAROTENUTO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/01	24
27	2011	471300848	<b>LABORATORIO DI ELETTRONICA</b>	ING-INF/01	Francesco Giuseppe DELLA CORTE <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/01	24
28	2011	471300655	<b>LABORATORIO DI TELECOMUNICAZIONI</b>	ING-INF/03	Claudia CAMPOLO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-a L. 240/10)</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/03	24
29	2011	471300655	<b>LABORATORIO DI TELECOMUNICAZIONI</b>	ING-INF/03	Leonardo MILITANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-a L. 240/10)</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/03	24
30	2011	471300532	<b>RETI DI TELECOMUNICAZIONI</b> (modulo di RETI DI TELECOMUNICAZIONI E TELEMATICA)	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Antonio IERA <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/03	48
31	2012	471300907	<b>SISTEMI ELETTRICI PER</b>	ING-IND/33	<b>Docente di riferimento</b> Rosario CARBONE <i>Prof. IIa fascia</i>	ING-IND/33	48

			<b>L'ENERGIA</b>		Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA		
32	2011	471300530	<b>SISTEMI OPERATIVI</b> (modulo di SISTEMI OPERATIVI E BASI DI DATI)	ING-INF/05	Francesco Antonio BUCCAFURRI <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/05	48
33	2011	471300533	<b>TELEMATICA</b> (modulo di RETI DI TELECOMUNICAZIONI E TELEMATICA)	ING-INF/03	Antonella MOLINARO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/03	48
34	2012	471300654	<b>TEORIA DEI SISTEMI E FONDAMENTI DI TEORIA DEL CONTROLLO</b>	ING-INF/04	Valerio SCORDAMAGLIA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-INF/04	48
35	2011	471300851	<b>TEORIA DELLA CRITTOGRAFIA</b>	MAT/03	<b>Docente di riferimento</b> Vittoria BONANZINGA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/03	48
						ore totali	1512



## Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad			
Matematica, informatica e statistica	MAT/08 Analisi numerica	42	33	24 - 42			
	MAT/07 Fisica matematica						
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica						
	MAT/05 Analisi matematica						
	↳ ANALISI MATEMATICA I (COGNOMI A-L) (1 anno) - 9 CFU						
	↳ ANALISI MATEMATICA I (COGNOMI M-Z) (1 anno) - 9 CFU						
	↳ ANALISI MATEMATICA II & CALCOLO DELLE PROBABILITÀ (1 anno) - 9 CFU						
	MAT/03 Geometria						
↳ GEOMETRIA (1 anno) - 6 CFU							
ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	18	18	12 - 18				
↳ FONDAMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 9 CFU							
FIS/01 Fisica sperimentale							
↳ FISICA GENERALE (1 anno) - 12 CFU							
CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie							
↳ CHIMICA (1 anno) - 6 CFU							
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)</b>							
					36 -		

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria elettronica	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche	0	33	24 - 36
	ING-INF/02 Campi elettromagnetici			
	ING-INF/01 Elettronica			
Ingegneria informatica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	0	24	24 - 36
	ING-INF/04 Automatica			
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni	0	30	24 - 36
	ING-INF/02 Campi elettromagnetici			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			87	72 - 108

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale			18 - 18
	ING-IND/31 Elettrotecnica			
	ING-IND/33 Sistemi elettrici per			

l'energia	0	18	min 18
<b>Totale attività Affini</b>	18	18 -	18

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 attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		24	24 - 24

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>	
<b>CFU totali inseriti</b>	180	150 - 210