



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di CATANIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Informatica( <i>IdSua:1540012</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Computer Science
<b>Classe</b>	LM-18 - Informatica
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18">http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unict.it/sites/default/files/files/guida%20dello%20studente%202017-18.pdf">http://www.unict.it/sites/default/files/files/guida%20dello%20studente%202017-18.pdf</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	RICCOBENE Salvatore Antonio
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di CdS in Informatica Magistrale
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Matematica e Informatica

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	RICCOBENE	Salvatore Antonio	INF/01	PA	1	Caratterizzante
2.	BARBANERA	Franco	INF/01	PA	1	Caratterizzante
3.	BELLA	Giampaolo	INF/01	PA	1	Caratterizzante
4.	CUTELLO	Vincenzo	INF/01	PO	1	Caratterizzante
5.	GALLO	Giovanni	INF/01	PO	1	Caratterizzante
6.	MADONIA	Maria Serafina	INF/01	RU	1	Caratterizzante
7.	NICOLOSI ASMUNDO	Marianna	INF/01	RU	1	Caratterizzante
8.	PAPPALARDO	Giuseppe	INF/01	PO	1	Caratterizzante
9.	PAVONE	Mario Francesco	INF/01	RU	1	Caratterizzante

10.	PIDATELLA	Rosa Maria	MAT/08	RU	1	Affine
<b>Rappresentanti Studenti</b>			Non raggiunto il quorum			
<b>Gruppo di gestione AQ</b>			Franco Barbanera Giampaolo Bella Dario Catalano Giuseppe Nicosia Alfredo Pulvirenti Salvatore Riccobene Filippo Stanco			
<b>Tutor</b>			Giuseppe PAPPALARDO Giovanni GALLO Domenico CANTONE Franco BARBANERA Sebastiano BATTIATO Salvatore Antonio RICCOBENE			

### Il Corso di Studio in breve

19/05/2015

Il Corso di Studio in Informatica Magistrale LM18 fornisce vaste ed approfondite competenze teoriche, metodologiche, sperimentali ed applicative nelle aree fondamentali dell'informatica che costituiscono la base concettuale e tecnologica per l'approccio informatico allo studio dei problemi e per la progettazione, produzione ed utilizzazione della varietà di applicazioni richieste nella Società dell'Informazione per organizzare, gestire ed accedere ad informazioni e conoscenze. Il laureato magistrale in questa classe sarà quindi in grado di effettuare la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo e la gestione di impianti e sistemi complessi o innovativi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, anche quando implicino l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali. Questo obiettivo viene perseguito allargando ed approfondendo le conoscenze teoriche, metodologiche, sistemistiche e tecnologiche, in tutte le discipline che costituiscono elementi culturali fondamentali dell'informatica. Ciò rende possibile al laureato magistrale sia di individuare nuovi sviluppi teorici delle discipline informatiche e dei relativi campi di applicazione, sia di operare a livello progettuale e decisionale in tutte le aree dell'informatica.

Il Laureato magistrale avrà un'ottima conoscenza degli aspetti moderni più avanzati della disciplina, di alcuni argomenti di ricerca attuale e di alcuni tra i più rilevanti aspetti applicativi: bio-informatica, sicurezza dei sistemi informatici, progettazione ed amministrazione di sistemi informatici distribuiti, multimedialità, ingegneria dei processi distribuiti, reti di calcolatori.



QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

10/02/2015

In vista della istituzione del corso di Laurea Magistrale in Informatica, giusta il D.M. 270, la Commissione Didattica della Struttura Didattica Aggregata di Informatica dell'Università di Catania, ha incontrato:

- una rappresentanza dell'Associazione Industriali della Provincia di Catania giorno 6 ottobre 2008, presso la sede dell'Associazione;
- una rappresentanza dell'Ordine degli Ingegneri, giorno 7 ottobre 2008, presso la sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania.

- rappresentanze di realtà lavorative locali del settore dell'ICT, in concomitanza con le giornate dell'Openday DMI e delle assemblee annuali di presentazione del CdS in Informatica Magistrale (31/05/13, 15/09/13, 23/09/13, 05/05/14 ).

Durante gli incontri, i rappresentanti del CdS hanno presentato il progetto culturale e scientifico del corso di Laurea Magistrale, discutendone i vari aspetti con i rappresentanti delle parti sociali suddette e analizzando le possibili e avanzate professionalità che tale Laurea Magistrale potrà produrre.

A conclusione delle riunioni, le parti concludono affermando come gli incontri abbiano costituito una preziosa opportunità per rendere il percorso formativo progettato dal CdS quanto più adeguato alle esigenze delle realtà e dei profili professionali e scientifici avanzati di interesse per il territorio, nei settori avanzati dell'I.C.T.

QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

06/07/2017

Il DMI organizza ogni anno almeno un OpenDay ICT, cui partecipano rappresentanti delle aziende del territorio, per poter approfondire tematiche legate alle competenze richieste dal mondo del lavoro e le dinamiche del mondo ICT anche rispetto alla mobilità degli studenti.

Vengono anche organizzati, in collaborazione con il COF, giornate di Recruiting Day, che danno modo alle aziende del settore ICT di presentarsi ed esporre le proprie richieste in termini di posizioni vacanti.

Le ultime due date con maggiore partecipazione di ditte esterne sono state il 22/06/2016 e il 16/01/2017.

Descrizione link: Eventi del COF

Link inserito: <http://www.cof.unict.it/eventi>

QUADRO A2.a

**Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

## Esperto analista e progettista nel settore dell'Informatica

### funzione in un contesto di lavoro:

Responsabile di Sistemi Informatici  
Esperto di sicurezza informatica  
Coordinatore di Gruppi di sviluppo di sistemi software  
Progettista di sistemi software  
Esperto di Computer Vision e sistemi Multimediali

### competenze associate alla funzione:

Capacità di progettare ed implementare algoritmi software  
Capacità di gestione di sistemi centralizzati e distribuiti  
Capacità di direzione e organizzazione di gruppi di sviluppo software

### sbocchi occupazionali:

La Laurea Magistrale in Informatica è rivolta a quegli studenti che intendano dedicarsi ad attività professionali o di ricerca nei settori delle tecnologie software e loro applicazioni ai grandi sistemi informatici di gestione, sviluppo e comunicazione, all'insegnamento oppure all'attività di ricerca.

I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Informatica possiederanno altresì le conoscenze necessarie per poter esercitare funzioni di elevata responsabilità nella costruzione e nello sviluppo computazionale di tecnologie software e modelli matematici di varia natura, in diversi ambiti applicativi scientifici, ambientali, sanitari, industriali, finanziari, nei servizi e nella pubblica amministrazione. I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Informatica potranno continuare gli studi col Dottorato di Ricerca per dedicarsi all'attività di ricerca, in tutti gli ambiti delle Scienze Informatiche. Infine hanno le competenze per svolgere tutte le professioni nel punto 2.1.1.4 (Informatici e telematici) della classificazione ISTAT delle professioni.

## QUADRO A2.b

### Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
4. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
5. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
6. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
7. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)

## QUADRO A3.a

### Conoscenze richieste per l'accesso

09/04/2015

È consentita l'iscrizione alla Laurea Magistrale in Informatica a tutti coloro che sono in possesso di almeno una laurea triennale ed abbiano, anche ulteriormente, acquisito almeno:

- 78 CFU nell'ambito di discipline informatiche (SSD INF/01 e/o ING-INF/05)
- 12 CFU nell'ambito di discipline matematiche e/o fisiche (SSD MAT e/o FIS)

Può essere altresì consentita l'iscrizione alla Laurea Magistrale in Informatica a coloro che siano in possesso almeno di una laurea triennale e che abbiano un'adeguata preparazione personale per affrontare con successo gli studi previsti.

In ogni caso, la verifica dell'adeguatezza della preparazione personale dello studente sarà svolta tenendo conto della carriera pregressa dello studente. Le modalità di tale verifica, che potrà prevedere anche un colloquio personale o un test scritto, saranno precisate nell'apposito regolamento.

#### QUADRO A3.b

#### Modalità di ammissione

06/07/2017

La prova di ammissione si svolge tra la fine di settembre ed i primi di ottobre. La data esatta viene pubblicata nel bando di ammissione.

La verifica dell'adeguatezza della preparazione personale dello studente, delle conoscenze e le competenze richieste per l'immatricolazione viene svolta tramite colloquio; si tiene conto anche della carriera pregressa.

La prova verte sui seguenti argomenti:

Fondamenti logici dell'informatica.

Paradigmi di programmazione imperativa e ad oggetti.

Concetti di base dell'architettura degli elaboratori.

Sistemi operativi.

Algoritmica.

Basi di dati

Gestione di dati multimediali.

Reti di Calcolatori

Nozioni di base di Matematica analitica e discreta

La verifica è considerata automaticamente superata in caso di possesso di Laurea triennale in Informatica (classe L-31).

Negli altri casi la verifica sarà effettuata da una apposita commissione di tre docenti, nominata dal CdL.

Link inserito: <http://www.unict.it/didattica/isciversi-ad-un-corso-di-laurea-magistrale>

#### QUADRO A4.a

#### Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

06/07/2017

Il corso di Laurea Magistrale in Informatica ha come obiettivo la preparazione di una figura di alto livello di qualificazione nelle discipline informatiche, sia nel caso che intenda dedicarsi alla ricerca oppure inserirsi in un ambito lavorativo, dove siano richieste elevate competenze per la comprensione e lo sviluppo di applicazioni informatiche nelle industrie o nei servizi.

Aspetto inoltre caratterizzante del corso di Laurea Magistrale è l'obiettivo di formare competenze e capacità fortemente interdisciplinari che rispondono alle esigenze sia della ricerca più avanzata, sia del mercato del lavoro. Il carattere pervasivo dell'informatica richiede, infatti, figure professionali capaci di applicarla in molteplici settori produttivi e di comprenderne gli impatti in un più ampio contesto culturale, sociale ed economico.

Il nucleo delle competenze e conoscenze acquisite corrisponde agli obiettivi generali della classe di Laurea Magistrale, cioè al settore scientifico-disciplinare caratterizzanti INF/01. L'ampiezza di tale settore consente ricche possibilità di scelta, che porranno particolare attenzione alle metodologie e tecnologie informatiche emergenti. La previsione di diversi curricula o indirizzi è consentita dalla presenza di intervalli di crediti abbastanza ampi, per poter inserire insegnamenti dei settori scientifico-disciplinari affini o integrativi utili alla formazione informatica.

In accordo con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale, le discipline affini e integrative sono scelte in modo da consentire percorsi formativi molto ricchi e articolati che risultano orientati a fornire conoscenze interdisciplinari, che si integrano per garantire capacità di analisi, modellazione e progettazione di soluzioni a problemi complessi, alla gestione del processo di

costruzione della soluzione e alla comprensione e valutazione degli impatti che tali soluzioni hanno nel contesto in cui vengono adottate.

In ogni caso il Laureato magistrale avrà un'ottima conoscenza degli aspetti moderni più avanzati della disciplina, di alcuni argomenti di ricerca attuale e di alcuni tra i più rilevanti aspetti applicativi: bio-informatica, sicurezza dei sistemi informatici, multimedialità, sistemi distribuiti, intelligenza artificiale, reti di calcolatori.

Descrizione link: Portale dei CdL certificati col Bollino GRIN

Link inserito: <https://grin.informatica.uniroma2.it/certificazione/>

QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi	
<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>		
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>		

QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio	
<b>Area Generica</b>		
<b>Conoscenza e comprensione</b>		
<p>Il laureato magistrale possiede</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- un'ampia conoscenza dei risultati e dei metodi fondamentali nei campi dell'algorithmica e complessità e delle tecniche e metodologie matematiche a supporto dell'informatica;</li><li>- facilità di astrazione, incluso lo sviluppo logico di algoritmi e teorie computazionali formali e delle loro relazioni;</li><li>- capacità di comprendere i problemi e di estrarne gli elementi sostanziali;</li><li>- capacità di analizzare problemi complessi per ricavare ed implementare soluzioni algoritmiche.</li></ul> <p>Inoltre, a seconda delle discipline scelte nel percorso di studio, i laureati magistrali posseggono conoscenze avanzate sulla gestione di banche dati di grosse dimensioni, sulla gestione e progettazione dei sistemi distribuiti e delle reti di calcolatori, anche dal punto di vista della sicurezza dei sistemi informatici, sulla gestione ed analisi di dati multimediali.</p> <p>Tali competenze saranno ottenute e verificate grazie ai corsi obbligatori e a quelli specifici dei curricula proposti.</p>		
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>		
<p>Il laureato magistrale possiede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- capacità di ricavare modelli matematici da situazioni del mondo reale, implementare algoritmicamente tali modelli e trasferire conoscenze matematiche e risultati computazionali anche a contesti non matematici;</li><li>- capacità di formalizzare informaticamente e matematicamente problemi formulati nel linguaggio naturale, di analizzare in modo rigoroso e dal punto di vista computazionale i relativi modelli e di risolvere, ove possibile, il problema originario, implementandone la soluzione con le opportune tecnologie software;</li><li>- capacità di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi;</li><li>- prontezza nel rivolgere l'attenzione verso le nuove sfide culturali provenienti dalle aree socio/tecniche in evoluzione, delineandone le specifiche e formalizzandone i costi in termini di risorse computazionali. Lo svolgimento della Tesi di Laurea, sviluppata anche in contesti aziendali, rappresenta lo strumento principale di applicazione e verifica delle conoscenze acquisite in termini di attività di sviluppo e di valutazione dei vincoli posti nei diversi contesti applicativi.</li></ul>		

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI E COMPLESSITA' [url](#)

CRITTOGRAFIA [url](#)

COMPUTER SECURITY E LABORATORIO [url](#)

SISTEMI DISTRIBUITI 1 E LABORATORIO [url](#)

FONDAMENTI DI ANALISI DATI E LABORATORIO [url](#)

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LABORATORIO [url](#)

PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI E LABORATORIO [url](#)

PEER TO PEER AND WIRELESS NETWORKS E LABORATORIO [url](#)

SISTEMI DISTRIBUITI 2 E LABORATORIO [url](#)

MULTIMEDIA E LABORATORIO [url](#)

WEB REASONING E LABORATORIO [url](#)

QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>Il laureato magistrale sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sviluppare le capacità necessarie per operare all'interno di gruppi di lavoro , anche strutturati su più livelli gerarchici;</li><li>- integrare le conoscenze acquisite nelle varie discipline,</li><li>- gestire la complessità di progetti di grosse dimensioni;</li><li>- formulare giudizi valutativi anche con dati incompleti;</li><li>- studiare, e in generale, lavorare in un modo ampiamente auto-gestito o autonomo.</li></ul> <p>Le attività di studio previste all'interno dei singoli corsi, con i relativi progetti individuali e/o di gruppo, unitamente allo svolgimento della tesi di laurea, favoriscono lo sviluppo di capacità autonome di valutazione delle alternative e di scelta degli approcci metodologici e delle soluzioni progettuali più innovative tra quelle proposte da una disciplina così dinamica come l'informatica. Tali capacità sono sviluppate e verificate in particolare nella didattica interattiva, nei progetti applicativi proposti in alcuni corsi, nei seminari svolti all'interno dell'attività didattica e nella preparazione della prova finale.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>Il laureato magistrale è in grado di presentare argomenti, problemi, idee e soluzioni sia proprie che altrui e le loro conclusioni in termini matematico-informatici, con chiarezza e accuratezza, utilizzandole modalità adeguate agli ascoltatori a cui ci si rivolge, sia in forma orale che in forma scritta.</p> <p>Le capacità comunicative, tanto scritte quanto orali, sono acquisite:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- attraverso la presentazione e discussione di progetti e seminari sviluppati in team di medie dimensioni, che promuovono capacità di collaborazione tra soggetti anche appartenenti a diversi percorsi formativi;</li><li>- attraverso la discussione della tesi di laurea, focalizzata sullo sviluppo di tematiche avanzate ed innovative.</li></ul> <p>In ogni caso tali capacità sono comunque verificate in occasione di ciascuna prova d'esame prevista dal Corso di Studi.</p>

**Capacità di apprendimento**

Il laureato magistrale è in grado:

- di leggere e approfondire, autonomamente o in gruppo, un argomento della letteratura informatica;
- di svolgere ricerche bibliografiche su tematiche specifiche, scendendo anche in profondità;
- di iniziare la ricerca in un campo di specializzazione su contenuti tecnici avanzati.

Grazie alle attività didattiche e di laboratorio, che richiedono l'uso e la comprensione, anche non guidata, di libri di testo e di documentazione tecnica anche in lingua inglese, il laureato magistrale ha acquisito una mentalità flessibile ed una capacità di concentrazione tali da consentirgli un facile inserimento negli ambienti di lavoro o di sviluppo, adattandosi facilmente a nuove problematiche. L'acquisizione di tali capacità è verificata in sede d'esame, più precisamente in sede di valutazione delle prove di laboratorio e di sviluppo di progetti singoli o di gruppo.

**QUADRO A5.a****Caratteristiche della prova finale**

10/02/2015

Per il conseguimento della laurea magistrale è prevista l'elaborazione di una tesi scritta, eventualmente corredata da un significativo progetto implementativo, redatta in modo originale dallo studente sotto la guida, di norma, di un docente del Corso di Studi. Il lavoro svolto sarà quindi presentato alla commissione di laurea durante una seduta pubblica.

La prova finale è volta ad accertare le capacità critiche di analisi e di elaborazione di soluzioni specifiche, sulla base delle competenze acquisite durante il percorso accademico. Un apposito regolamento, approvato dal Consiglio di CdS stabilisce i criteri per la determinazione del voto di laurea.

**QUADRO A5.b****Modalità di svolgimento della prova finale**

06/07/2017

Link inserito:

<http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18/Regolamento%20Prova%20Finale>



**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Link: <http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18/Regolamento%20Didattico>

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18/Calendario%20Didattico>

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18/Calendario%20Esami>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

<http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18/Esami%20di%20Laurea>

**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.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITMI E COMPLESSITA' <a href="#">link</a>	CANTONE DOMENICO <a href="#">CV</a>	PO	9	72	
		Anno						

2.	INF/01	di corso 1	ALGORITMI RANDOMIZZATI ED APPROSSIMATI <a href="#">link</a>	CUTELLO VINCENZO <a href="#">CV</a>	PO	6	48
3.	MAT/08	Anno di corso 1	ANALISI NUMERICA <a href="#">link</a>	PIDATELLA ROSA MARIA <a href="#">CV</a>	RU	6	48
4.	INF/01	Anno di corso 1	BIG DATA <a href="#">link</a>	PULVIRENTI ALFREDO <a href="#">CV</a>	PA	6	48
5.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTAZIONE NATURALE E BIOISPIRATA <a href="#">link</a>	PAVONE MARIO FRANCESCO <a href="#">CV</a>	RU	6	48
6.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTER SECURITY ( <i>modulo di COMPUTER SECURITY E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	BELLA GIAMPAOLO <a href="#">CV</a>	PA	6	48
7.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTER VISION <a href="#">link</a>	BATTIATO SEBASTIANO <a href="#">CV</a>	PO	6	48
8.	INF/01	Anno di corso 1	CRITTOGRAFIA <a href="#">link</a>	CATALANO DARIO <a href="#">CV</a>	PA	9	72
9.	INF/01	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI ANALISI DATI ( <i>modulo di FONDAMENTI DI ANALISI DATI E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	GALLO GIOVANNI <a href="#">CV</a>	PO	6	48
10.	INF/01	Anno di corso 1	FONDAMENTI E LINGUAGGI PER LA PROGRAMMAZIONE DISTRIBUITA <a href="#">link</a>	BARBANERA FRANCO <a href="#">CV</a>	PA	6	48
11.	INF/01	Anno di corso 1	INTELLIGENZA ARTIFICIALE ( <i>modulo di INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	CUTELLO VINCENZO <a href="#">CV</a>	PO	6	48
12.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO ( <i>modulo di SISTEMI DISTRIBUITI 1 E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>			3	24
13.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO ( <i>modulo di FONDAMENTI DI ANALISI DATI E LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>			3	24
		Anno di	LABORATORIO ( <i>modulo di COMPUTER</i> )	BELLA			

14.	INF/01	corso 1	SECURITY E LABORATORIO) <a href="#">link</a>	GIAMPAOLO CV	PA	3	24
15.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO (modulo di INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LABORATORIO) <a href="#">link</a>	CUTELLO VINCENZO CV	PO	3	24
16.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO (modulo di PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI E LABORATORIO) <a href="#">link</a>	SANTORO CORRADO CV	RU	3	24
17.	INF/01	Anno di corso 1	MACHINE LEARNING <a href="#">link</a>	FARINELLA GIOVANNI MARIA CV	RD	6	48
18.	MAT/09	Anno di corso 1	OTTIMIZZAZIONE <a href="#">link</a>	SCRIMALI LAURA ROSA MARIA CV	PA	6	48
19.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI (modulo di PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI E LABORATORIO) <a href="#">link</a>	SANTORO CORRADO CV	RU	6	48
20.	INF/01	Anno di corso 1	SISTEMI DISTRIBUITI 1 (modulo di SISTEMI DISTRIBUITI 1 E LABORATORIO) <a href="#">link</a>	TRAMONTANA EMILIANO ALESSIO CV	RU	6	48
21.	INF/01	Anno di corso 1	TECHNOLOGIES FOR ADVANCED PROGRAMMING <a href="#">link</a>	GIUFFRIDA GIOVANNI CV	RU	6	48
22.	0	Anno di corso 1	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE <a href="#">link</a>			3	24
23.	0	Anno di corso 1	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE <a href="#">link</a>			3	24
24.	0	Anno di corso 1	ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>	SAITTA DANIELA CV	ID	3	18

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Centro di Calcolo del DMI

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/Dipartimento/Centro%20di%20calcolo/Laboratori>

QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale studio DMI

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca del DMI

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/Dipartimento/Biblioteca>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il CdS organizza incontri, nel periodo maggio/giugno, con gli studenti del terzo anno del CdS in Informatica Triennale, per <sup>08/05/2017</sup> illustrare la laurea magistrale in informatica, sottolineando particolarmente quali ulteriori competenze verranno acquisite, quali siano i possibili percorsi didattici e quali sono gli sbocchi professionali.

Gli incontri vengono pubblicizzati sia sul sito del Dipartimento di Matematica e Informatica, sia sul sito del COF (Centro orientamento e Formazione) dell'Università di Catania, sia attraverso le pagine istituzionali di Ateneo e sui Social Network (Twitter, Facebook e LinkedIn). Su LinkedIn è attivo un gruppo dal nome "Informatica UNICT Alumni" dove vecchi e nuovi studenti condividono storie, percorsi professionali, ecc.

Inoltre una breve presentazione del CdS magistrale viene effettuata in occasione degli OpenDay, organizzati dal Dipartimento nell'ambito delle giornate di Orientamento in Ingresso al mondo universitario, con l'obiettivo di fornire una visione completa, triennale+magistrale, a chi voglia intraprendere studi nel settore informatico.

In dettaglio, il 20/06/16 è stata svolta una giornata di presentazione del CdS magistrale, mentre l'OpenDay si è tenuto il 10/02/17.

Il CdS in Informatica Magistrale prevede un certo numero di Docenti Tutor, ai quali sono assegnati gli studenti del primo anno. 08/05/2017  
Ogni Docente tutor incontra periodicamente gli studenti che fanno riferimento a lui, per esaminare l'andamento del percorso di studio e raccogliere eventuali segnalazioni da portare, se necessario all'attenzione del Consiglio di CdS.  
Inoltre, nel periodo precedente la presentazione dei Piani di studio, vengono predisposti degli incontri per indirizzare gli studenti nella scelta dei corsi da seguire.

Un apposito ufficio tirocini con personale addetto assiste gli studenti nella programmazione e nella realizzazione del tirocinio: 06/07/2017  
- tiene un elenco aggiornato delle strutture esterne pubbliche o private, convenzionate, operanti nei diversi settori di interesse;  
- tiene costanti contatti con i referenti e tutor presenti in queste strutture;  
- avvia gli studenti al tirocinio e ne verifica l'andamento.

Per i casi in cui lo studente voglia approfondire la sua formazione mediante stage all'estero, vengono fornite informazioni sugli avvisi e bandi relativi alla formazione in altri paesi, sulle occasioni di mobilità in uscita, sui programmi di cooperazione internazionale, gli accordi quadro e le convenzioni utili per lo studente che voglia approfondire la sua preparazione in strutture qualificate all'estero.

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/Didattica/Ufficio%20Stage>

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Il corso di laurea è dotato di un Forum di discussione relativo ai programmi di mobilità studenti.

In tale Forum gli studenti possono comunicare con i loro colleghi che abbiano già fatto delle esperienze all'estero, nonché porre al responsabile per l'internazionalizzazione quesiti relativi ai programmi di mobilità per studenti.

Informazioni sulla mobilità studenti, quando non di carattere generale, possono venir chieste direttamente al responsabile per l'internazionalizzazione, Prof. Franco Barbanera.

Il sito dell'ufficio relazioni internazionali dell' Ateneo di Catania contiene inoltre tutte le informazioni relative ai vari accordi di mobilità internazionale. Per informazioni specifiche sui vari accordi il sito del corso di laurea fa riferimento al sito delle relazioni internazionali.

In particolare, nell'ambito del programma comunitario LLP (Lifelong Learning Programme) cura la partecipazione dell'Università di Catania al Programma Erasmus che permette, tramite l'azione Erasmus Studio, agli studenti di trascorrere un periodo presso università partecipanti al programma per finalità di studio o per elaborare la propria tesi di laurea. Cura e coordina, altresì, i principali programmi che permettono a studenti, laureandi ed neo laureati di svolgere un periodo di tirocinio e formazione professionale presso aziende ed enti all'estero. Accoglie, infine, gli studenti stranieri in entrata fornendo loro supporto informativo e assistenza.

La gestione amministrativa delle procedure relative al corso di laurea è curata dall'apposito ufficio del DMI che, in collaborazione con l'Ufficio Mobilità Internazionale (UMI), gestisce il flusso degli studenti in entrata e in uscita.

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

	<b>Ateneo/i in convenzione</b>	<b>data convenzione</b>	<b>durata convenzione A.A.</b>	<b>titolo</b>
1	TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA (Sofia BULGARIA)	01/09/2016	1	Solo italiano
2	Université Lille I Sciences et Technologies (Lille FRANCE)	01/09/2016	1	Solo italiano
3	Université Paris Diderot (Paris 7) (Paris FRANCE)	01/09/2016	1	Solo italiano
4	Universität Bremen (Bremen GERMANY)	01/09/2016	1	Solo italiano
5	Albert Ludwigs Universität (Freiburg im Breisgau GERMANY)	01/09/2016	1	Solo italiano
6	Université d'Athènes Ethniko kai Kapodistriako Panepistimio Athinon (Atene GREECE)	01/09/2016	1	Solo italiano
7	University College Dublin (UCD) (Dublin IRELAND)	01/09/2016	1	Solo italiano
8	Vilnius University (Vilnius LITHUANIA)	01/09/2016	1	Solo italiano
9	Universitaded Leiden (Leiden NETHERLANDS)	01/09/2016	1	Solo italiano
10	Instituto Politécnico (Coimbra PORTUGAL)	01/09/2016	1	Solo italiano
11	Universitat de Barcelona (Barcelona SPAIN)	01/09/2016	1	Solo italiano
12	Universidad de Granada (Granada SPAIN)	01/09/2016	1	Solo italiano

13	Universidad Complutense (Madrid SPAIN)	01/09/2014	1	Solo italiano
14	Universidad de Vigo (Vigo SPAIN)	01/09/2016	1	Solo italiano
15	Linnaeus University (Växjö SWEDEN)	01/09/2016	1	Solo italiano
16	Bogaziçi Üniversitesi (Istanbul TURKEY)	01/09/2016	1	Solo italiano
17	University of Hertfordshire (Hatfield UNITED KINGDOM)	01/09/2016	1	Solo italiano
18	Plymouth University (Plymouth UNITED KINGDOM)	01/09/2016	1	Solo italiano

## QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

Nell'ambito del percorso formativo sono previste delle attività di tirocinio grazie alle quali gli studenti entrano in contatto con realtà territoriali in settori più diversi sia in ambito privato che pubblico; inoltre numerose tesi vengono svolte in collaborazione con enti o società esterne, favorendo così un primo contatto esplicito con il mondo del lavoro.

Da quest'anno si prevede inoltre lo svolgimento di attività seminariali in collaborazione con parti sociali e rappresentanti del mondo del lavoro.

Da sottolineare inoltre il contributo del Centro Orientamento e Formazione (COF) dell'Università di Catania, che rappresenta un collegamento "pratico e funzionale" verso le realtà lavorative del territorio. A tal proposito Il Cof ha aperto un apposito spazio nel Forum.

Descrizione link: COF UniCT

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

06/07/2017

## QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

Il Dipartimento di Matematica e Informatica, spesso in collaborazione con il COF dell'Università di Catania, ospita ben volentieri eventuali iniziative di realtà lavorative ed imprenditoriali volte alla presentazione delle società stesse, ai fini di reclutamento di personale laureato.

Il Premio Archimede, così denominato per onorare l'illustre scienziato siciliano, è assegnato ogni anno dai corsi di Laurea in Informatica a neo-laureati di Informatica dell'Università di Catania, che hanno ottenuto risultati eccellenti durante la loro carriera studentesca e nel lavoro finale di tesi.

Il riconoscimento, consistente in un diploma ed in un premio in denaro, che tradizionalmente viene consegnato, nel corso di una Cerimonia ufficiale che si tiene nell'aula Magna del Dipartimento di Matematica e Informatica prima dell'inizio della sessione di laurea estiva, dal Rettore - o da un suo delegato - e dai Presidenti dei Corsi di Studio.

Il Premio Archimede si conferma come un momento di verifica del lavoro svolto e come un'occasione per mettere in luce il talento e l'intelligenza dei nostri migliori Laureati.

06/07/2017

Link inserito: <http://web.dmi.unict.it/Didattica/Premio%20di%20Laurea%20Archimede>

## QUADRO B6

### Opinioni studenti

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\\_1617/insegn\\_cds.php?cod\\_corso=389](http://www.rett.unict.it/nucleo/val_did/anno_1617/insegn_cds.php?cod_corso=389)

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO B7

### Opinioni dei laureati



19/09/2017

I laureati della laurea Magistrale in Informatica mostrano un livello di soddisfazione generale riguardo il corso di studi superiore all'95%. Un simile livello è anche espresso relativamente ai rapporti con i docenti, alla valutazione delle aule e delle postazioni informatiche. Rispetto alle valutazioni precedenti, tali valori sono in aumento.

Si riscriverebbe allo stesso corso di laurea 75% degli intervistati: il 10% cambierebbe corso di laurea e il 5% non si riscriverebbe a nessun corso magistrale.

L' 80% ritiene sostenibile il carico di studio. Il 77% completa il percorso formativo entro il primo anno fuori corso; tale valore sale ad oltre il 90% considerando il 2° anno fuoricorso. Tale valore deve sicuramente essere rapportato al dato relativo agli studenti che studiano e lavorano contemporaneamente, pari al 60%.

Riguardo la ricerca dell'attività lavorativa, una percentuale molto elevata tende a cercare lavoro vicino alla propria residenza, anche se solo il 10% non è disponibile a trasferte.

Il 50% è disponibile a trasferte frequenti o cambi di residenza anche in stati esteri, sia europei che extraeuropei.

I dati sono stati ricavati dal sito Alma-laurea, su un campione di laureati nell'anno 2016.

Descrizione link: Alma Laurea

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2016&corstipo=LS&ateneo=70008&facolta=927&gruppo=>

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

26/09/2017

Link inserito: [http://didattica.unict.it/statonline/ava2017/LM-18\\_REPORT\\_AVA\\_M13\\_W82\\_2016.ZIP](http://didattica.unict.it/statonline/ava2017/LM-18_REPORT_AVA_M13_W82_2016.ZIP)**QUADRO C2****Efficacia Esterna**

I laureati della laurea Magistrale in Informatica LM-18 presentano un tasso di occupazione (def. ISTAT) del 94,4%, con un 5,6% impegnato in attività formative post laurea o stage. 19/09/2017

Il tempo medio per il reperimento del lavoro è di 2,3 mesi dal momento di inizio ricerca (2,7 dalla laurea).

Si nota quindi un aumento del tasso di occupazione ed una diminuzione dei tempi di reperimento; in valore assoluto questi ultimi risultano molto bassi. Va anche evidenziato il fatto che tali valori sono in linea con la media nazionale per la LM-18.

Il lavoro è di tipo a tempo indeterminato nel 68,8% dei casi, con una forte preponderanza del settore privato (93,8%).

Da sottolineare che l'efficacia della laurea per il lavoro svolto è dell'87,5%, tra molto efficace e abbastanza efficace. Il 50% evidenzia un miglioramento della propria posizione lavorativa grazie alla laurea. L'adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università risulta pari al 93,8%.

(Fonte: Almalaurea)

Descrizione link: Fonte: Almalaurea

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2016&corstipo=LS&ateneo=70008&facolta=927&grup>

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

Il piano di studi prevede, sia per la coorte 2015/16 che per la coorte 2016/17, una attività di tirocinio al secondo anno. In precedenza non era prevista. 19/09/2017

Attualmente queste attività, partite con la coorte 15/16, sono in via di espletamento, per cui non sono ancora disponibili rilevazioni sulla opinione di enti o imprese esterne.



06/07/2017

Istituito nell'a.a. 2012/13, il Presidio della qualità è responsabile dell'organizzazione, del monitoraggio e della supervisione delle procedure di Assicurazione della qualità (AQ) di Ateneo. Il focus delle attività che svolge, in stretta collaborazione con il Nucleo di Valutazione e con l'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca, è definito dal Regolamento di Ateneo (art. 9).

#### Attività

Nell'ambito delle attività formative organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun corso di studio dell'Ateneo, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche, organizza e monitora le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati mantenendone l'anonimato, 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 banche dati ministeriali di ciascun dipartimento, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività di ricerca, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze e assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione.

Il PdQ svolge inoltre un ruolo di consulenza verso gli organi di governo e di consulenza, supporto e monitoraggio ai corsi di studio e alle strutture didattiche per lo sviluppo dei relativi interventi di miglioramento nelle attività formative o di ricerca.

#### Politiche di qualità

Le politiche di qualità sono polarizzate sulla "qualità della didattica" e sulle politiche di ateneo atte ad incrementare la centralità dello studente anche nella definizione delle strategie complessive. Gli obiettivi fondanti delle politiche di qualità sono funzionali:

- alla creazione di un sistema Unict di Assicurazione interna della qualità (Q-Unict Brand);
- ad accrescere costantemente la qualità dell'insegnamento (stimolando al contempo negli studenti i processi di apprendimento), della ricerca (creando un sistema virtuoso di arruolamento di docenti/ricercatori eccellenti), della trasmissione delle conoscenze alle nuove generazioni e al territorio (il monitoraggio della qualità delle attività formative di terzo livello, delle politiche di placement e di tirocinio post-laurea, dei master e delle scuole di specializzazione ha ruolo centrale e prioritario. Il riconoscere le eccellenze, incentivandole, è considerato da Unict fattore decisivo di successo);
- a definire standard e linee guida per la "qualità dei programmi curricolari" e per il "monitoraggio dei piani di studio", con particolare attenzione alla qualità delle competenze / conoscenze / capacità trasmesse, dipendenti principalmente dalle metodologie di apprendimento / insegnamento e dal loro costante up-grading e aggiornamento con l'ausilio anche delle Ict;
- ad aumentare negli studenti il significato complessivo dell'esperienza accademica da studenti fino a farla diventare fattore fondante e strategico nella successiva vita sociale e professionale.

#### Composizione

Il Presidio della Qualità dell'Ateneo di Catania è costituito dal Rettore (o suo delegato), 6 docenti e 1 rappresentante degli studenti (art. 9, Regolamento di Ateneo).

Link inserito: <http://www.unict.it/it/ateneo/presidio-della-qualita%C3%A0>

08/05/2017

Il responsabile AQ del CdS è il prof. Dario Catalano

Il gruppo del riesame è composto dai proff. Salvatore Riccobene, Dario Catalano, Franco Barbanera, Giampaolo Bella, Alfredo Pulvirenti, Giuseppe Nicosia, Filippo Stanco.

Inoltre fanno parte del gruppo il sig. Gabriele Nicotra, in rappresentanza degli studenti, il sig. Bruno Mercurio, tecnico amministrativo con funzioni di responsabile per la didattica del DMI e il Dr. Giuseppe Patanè, rappresentante del mondo del lavoro.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

08/05/2017

I lavori del nucleo AQ vengono aggiornati in coincidenza delle sedute con i Consigli di Corso di Studio.

Ciascun componente riferisce sulla attività della propria commissione specifica, e viene proposto un coordinamento delle attività che il Consiglio approva.

Le deliberazioni vengono proposte alla Commissione paritetica didattica del Dipartimento per i coordinamento con gli altri corsi di laurea, apportando eventuali aggiustamenti che vengono riportati al Consiglio per la ratifica.

La scadenza delle verifiche è semestrale (parziale) e annuale (da inserire nelle schede AVA)

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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





## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di CATANIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Informatica
<b>Nome del corso in inglese</b>	Computer Science
<b>Classe</b>	LM-18 - Informatica
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18">http://web.dmi.unict.it/Didattica/Laurea%20Magistrale%20in%20Informatica%20LM-18</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unict.it/sites/default/files/files/guida%20dello%20studente%202017-18.pdf">http://www.unict.it/sites/default/files/files/guida%20dello%20studente%202017-18.pdf</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo

*Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,*

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).*

*Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.*

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

*Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.*

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna*

altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	RICCOBENE Salvatore Antonio
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di CdS in Informatica Magistrale
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Matematica e Informatica

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	RICCOBENE	Salvatore Antonio	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. PEER TO PEER AND WIRELESS NETWORKS 2. LABORATORIO
2.	BARBANERA	Franco	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI E LINGUAGGI PER LA PROGRAMMAZIONE DISTRIBUITA
3.	BELLA	Giampaolo	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. LABORATORIO 2. COMPUTER SECURITY
4.	CUTELLO	Vincenzo	INF/01	PO	1	Caratterizzante	1. ALGORITMI RANDOMIZZATI ED APPROSSIMATI 2. INTELLIGENZA ARTIFICIALE 3. LABORATORIO
5.	GALLO	Giovanni	INF/01	PO	1	Caratterizzante	1. FONDAMENTI DI ANALISI DATI
6.	MADONIA	Maria Serafina	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. LINGUAGGI FORMALI
7.	NICOLOSI ASMUNDO	Marianna	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. LABORATORIO 2. WEB REASONING
8.	PAPPALARDO	Giuseppe	INF/01	PO	1	Caratterizzante	1. LABORATORIO 2. SISTEMI DISTRIBUITI 2
9.	PAVONE	Mario Francesco	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. COMPUTAZIONE NATURALE E BIOISPIRATA
10.	PIDATELLA	Rosa Maria	MAT/08	RU	1	Affine	1. ANALISI NUMERICA

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Non raggiunto	il quorum		

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Barbanera	Franco
Bella	Giampaolo
Catalano	Dario
Nicosia	Giuseppe
Pulvirenti	Alfredo
Riccobene	Salvatore
Stanco	Filippo

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
PAPPALARDO	Giuseppe	
GALLO	Giovanni	
CANTONE	Domenico	



BARBANERA	Franco
BATTIATO	Sebastiano
RICCOBENE	Salvatore Antonio

## Programmazione degli accessi

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

## Sedi del Corso

**DM 987 12/12/2016** Allegato A - requisiti di docenza

<b>Sede del corso: Via S.Sofia 64 - CATANIA</b>	
Data di inizio dell'attività didattica	10/10/2017
Studenti previsti	65

## Eventuali Curriculum

Sistemi di Rete e Sicurezza
Data Science



## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	W82
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

## Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	15/04/2015
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	23/09/2013 - 05/05/2014
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo prende atto che la modifica riguarda la variazione dei CFU attribuiti alle attività affini ed alle altre attività e, rilevato che ciò non incide sulla congruenza tra obiettivi formativi e ordinamento didattico, esprime parere favorevole.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

1. *Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
2. *Analisi della domanda di formazione*
3. *Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
4. *L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
5. *Risorse previste*
6. *Assicurazione della Qualità*

Il Nucleo prende atto che la modifica riguarda la variazione dei CFU attribuiti alle attività affini ed alle altre attività e, rilevato che ciò non incide sulla congruenza tra obiettivi formativi e ordinamento didattico, esprime parere favorevole.

**Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2017	081705037	<b>ALGORITMI E COMPLESSITA'</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Domenico CANTONE <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	72
2	2017	081707320	<b>ALGORITMI RANDOMIZZATI ED APPROSSIMATI</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Vincenzo CUTELLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
3	2017	081705045	<b>ANALISI NUMERICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/08	<b>Docente di riferimento</b> Rosa Maria PIDATELLA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/08	48
4	2017	081705063	<b>BIG DATA</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Alfredo PULVIRENTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	48
5	2016	081700375	<b>BIOINFORMATICA</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Alfredo FERRO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
6	2017	081705072	<b>COMPUTAZIONE NATURALE E BIOISPIRATA</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Mario Francesco PAVONE <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
7	2017	081705043	<b>COMPUTER SECURITY</b> (modulo di COMPUTER SECURITY E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Giampaolo BELLA <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	48
8	2017	081705071	<b>COMPUTER VISION</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Sebastiano BATTIATO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i> Dario Alfio	INF/01	48

9	2017	081705041	<b>CRITTOGRAFIA</b> <i>semestrale</i>	INF/01	CATALANO <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	72
10	2017	081705054	<b>FONDAMENTI DI ANALISI DATI</b> (modulo di FONDAMENTI DI ANALISI DATI E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni GALLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
11	2017	081705064	<b>FONDAMENTI E LINGUAGGI PER LA PROGRAMMAZIONE DISTRIBUITA</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Franco BARBANERA <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	48
12	2017	081705057	<b>INTELLIGENZA ARTIFICIALE</b> (modulo di INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Vincenzo CUTELLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
13	2017	081705044	<b>LABORATORIO</b> (modulo di COMPUTER SECURITY E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Giampaolo BELLA <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	24
14	2017	081705058	<b>LABORATORIO</b> (modulo di INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Vincenzo CUTELLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	24
15	2016	081700379	<b>LABORATORIO</b> (modulo di WEB REASONING E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Marianna NICOLSI ASMUNDO <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	24
16	2016	081702068	<b>LABORATORIO</b> (modulo di SISTEMI DISTRIBUITI 2 E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe PAPPALARDO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	24
			<b>LABORATORIO</b>		<b>Docente di riferimento</b>		

17	2016	081700357	(modulo di PEER TO PEER AND WIRELESS NETWORKS E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Salvatore Antonio RICCOBENE <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	24
18	2016	081700370	<b>LABORATORIO</b> (modulo di MULTIMEDIA E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Sebastiano BATTIATO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	INF/01	24
19	2017	081705055	<b>LABORATORIO</b> (modulo di FONDAMENTI DI ANALISI DATI E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
20	2017	081705048	<b>LABORATORIO</b> (modulo di SISTEMI DISTRIBUITI 1 E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
21	2017	081705062	<b>LABORATORIO</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Corrado SANTORO <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	24
22	2016	081700360	<b>LABORATORIO DI CRITTOGRAFIA</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Mario DI RAIMONDO <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
23	2016	081700361	<b>LINGUAGGI FORMALI</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Maria Serafina MADONIA <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
24	2017	081705070	<b>MACHINE LEARNING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Giovanni Maria FARINELLA <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	INF/01	48
25	2016	081700369	<b>MULTIMEDIA</b> (modulo di MULTIMEDIA E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Filippo STANCO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	48
			<b>OTTIMIZZAZIONE</b>		Laura Rosa Maria SCRIMALI		

26	2017	081705038	<i>semestrale</i>	MAT/09	<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/09	48
27	2016	081700356	<b>PEER TO PEER AND WIRELESS NETWORKS</b> (modulo di PEER TO PEER AND WIRELESS NETWORKS E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Salvatore Antonio RICCOBENE <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	48
28	2017	081705061	<b>PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Corrado SANTORO <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
29	2016	081700374	<b>SISTEMI DEDICATI</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Giuseppe SCOLLO <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	48
30	2017	081705047	<b>SISTEMI DISTRIBUITI 1</b> (modulo di SISTEMI DISTRIBUITI 1 E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	Emiliano Alessio TRAMONTANA <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
31	2016	081702067	<b>SISTEMI DISTRIBUITI 2</b> (modulo di SISTEMI DISTRIBUITI 2 E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe PAPPALARDO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
32	2017	081705068	<b>TECHNOLOGIES FOR ADVANCED PROGRAMMING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Giovanni GIUFFRIDA <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
33	2016	081701998	<b>TECNICHE AVANZATE DI PROGETTAZIONE SOFTWARE</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Giovanni GIUFFRIDA <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
34	2017	081705040	<b>ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE</b> <i>semestrale</i>	0	Docente non specificato		24
35	2017	081705052	<b>ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE</b> <i>semestrale</i>	0	Docente non specificato		24

**ULTERIORI CONOSCENZE**

36 2017 081705039 **LINGUISTICHE LINGUA INGLESE** 0  
*semestrale*

Daniela SAITTA

*Attività di insegnamento*  
*(art. 23 L. 240/10)* L-LIN/12 18

**WEB REASONING**

37 2016 081700378 (modulo di WEB REASONING E LABORATORIO) INF/01  
*semestrale*

**Docente di riferimento**

Marianna NICOLOSI ASMUNDO INF/01 48  
*Ricercatore confermato*

ore totali 1530



## Curriculum: Sistemi di Rete e Sicurezza

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	INF/01 Informatica			
	<i>ALGORITMI E COMPLESSITA' (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>CRITTOGRAFIA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>COMPUTER SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>SISTEMI DISTRIBUITI 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>FONDAMENTI E LINGUAGGI PER LA PROGRAMMAZIONE DISTRIBUITA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>SISTEMI CENTRALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline Informatiche	<i>TECHNOLOGIES FOR ADVANCED PROGRAMMING (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	96	66	54 - 72
	<i>BIG DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>PEER TO PEER AND WIRELESS NETWORKS (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>SISTEMI DISTRIBUITI 2 (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LINGUAGGI FORMALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>COMPUTABILITA' (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>CRYPTOGRAPHIC ENGINEERING (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)</b>			
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			66	54 - 72
<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	MAT/08 Analisi numerica			
Attività formative affini o	<i>ANALISI NUMERICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12 - 30

integrative	MAT/09 Ricerca operativa	12	12	min 12
	<i>OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 30
<b>Altre attività</b>			<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		12	9 - 12	
Per la prova finale		18	18 - 24	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3	
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 6	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 3	
	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>		42	33 - 48	
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>		<b>120</b>		
<b>CFU totali inseriti nel curriculum</b>	<i>Sistemi di Rete e Sicurezza:</i>	120	99 - 150	

---

## Curriculum: Data Science

---

<b>Attività caratterizzanti</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	INF/01 Informatica			
	<i>ALGORITMI E COMPLESSITA' (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>FONDAMENTI DI ANALISI DATI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>INTELLIGENZA ARTIFICIALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI ROBOTICI AUTONOMI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>LABORATORIO (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>BIG DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>MACHINE LEARNING (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline Informatiche	<i>COMPUTER VISION (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	114	66	54 - 72
	<i>COMPUTAZIONE NATURALE E BIOISPIRATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>TECHNOLOGIES FOR ADVANCED PROGRAMMING (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

*ALGORITMI RANDOMIZZATI ED APPROSSIMATI (1 anno)*  
 - 6 CFU - semestrale  
*MULTIMEDIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*  
*LABORATORIO (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl*  
*WEB REASONING (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*  
*LABORATORIO (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl*  
*LINGUAGGI FORMALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*SISTEMI DEDICATI (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*BIOINFORMATICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*COMPUTABILITA' (2 anno) - 6 CFU - semestrale*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)**

<b>Totale attività caratterizzanti</b>		66	54 -	72
<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative	MAT/08 Analisi numerica <i>ANALISI NUMERICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 30 min 12
	MAT/09 Ricerca operativa <i>OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 30
<b>Altre attività</b>			<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		12	9 - 12	
Per la prova finale		18	18 - 24	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 3	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 6	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 3	
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>		42	33 - 48	
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>			
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>Data Science</i>:</b>	<b>120</b>	99 - 150		



## Attività caratterizzanti

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	54	72	48
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 48:				-
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				54 - 72

## Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito	
		min	max		
Attività formative affini o integrative	FIS/01 - Fisica sperimentale				
	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici				
	FIS/03 - Fisica della materia				
	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni				
	MAT/01 - Logica matematica				
	MAT/02 - Algebra				
	MAT/03 - Geometria		12	30	12
	MAT/04 - Matematiche complementari				
	MAT/05 - Analisi matematica				
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica				
MAT/07 - Fisica matematica					
MAT/08 - Analisi numerica					
MAT/09 - Ricerca operativa					
SECS-P/07 - Economia aziendale					
SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese					

## Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		9	12
Per la prova finale		18	24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	6
	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			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>33 - 48</b>	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
Range CFU totali del corso	99 - 150

## 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**

Nel settore ING-INF/05 sono presenti anche insegnamenti che approfondiscono legami dell'informatica con altre discipline e si configurano quindi come scientificamente integrativi alle attività caratterizzanti.

**Note relative alle attività caratterizzanti**