



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università della CALABRIA
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	INFORMATICA(IdSua:1545642)
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	COMPUTER SCIENCE
<b>Classe</b>	LM-18 - Informatica RD
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	inglese
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="http://www.mat.unical.it/informatica">http://www.mat.unical.it/informatica</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unical.it/ammissione">http://www.unical.it/ammissione</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	RICCA Francesco
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studio
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Matematica e Informatica

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ALVIANO	Mario	INF/01	PA	1	Caratterizzante
2.	BRUNI	Maria Elena	MAT/09	RU	1	Affine
3.	D'AMBROSIO	Donato	INF/01	RU	1	Caratterizzante
4.	GRECO	Gianluigi	INF/01	PO	.5	Caratterizzante
5.	LEONE	Nicola	INF/01	PO	.5	Caratterizzante
6.	MANNA	Marco	INF/01	PA	1	Caratterizzante

7.	RICCA	Francesco	INF/01	PA	.5	Caratterizzante
8.	TERRACINA	Giorgio	INF/01	PA	.5	Caratterizzante
9.	VAN BON	Jozef Theodorus Maria	MAT/03	PA	1	Affine

---

**Rappresentanti Studenti**

GRANDE MATTEO  
LUCCISANO GIROLAMO

---

**Gruppo di gestione AQ**

Matteo Grande  
Gianluigi Greco  
Girolamo Luccisano  
Maria Grazia Caterina Oliva  
Francesco Ricca  
Paola Sdao  
Giorgio Terracina

---

**Tutor**

Giovanni GRASSO  
Jozef Theodorus Maria VAN BON  
Giorgio TERRACINA  
William SPATARO  
Pasquale RULLO  
Francesco RICCA  
Simona PERRI  
Marco MANNA  
Giovambattista IANNI  
Gianluigi GRECO  
Antonio FUDULI  
Salvatore DI GREGORIO  
Donato D'AMBROSIO  
Francesco CALIMERI  
Mario ALVIANO

---

## Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studio Magistrale in Informatica prevede quattro curricula che, complessivamente, estendono la formazione della laurea triennale in Informatica, al fine di formare figure professionali di livello più elevato, capaci di occupare ruoli di alto grado nelle realtà aziendali legate alle nuove tecnologie e negli enti pubblici, o di proseguire il percorso formativo accedendo a dottorati di ricerca o scuole di specializzazione. Nel panorama nazionale, il Corso di Studio Magistrale in Informatica dell'Università della Calabria si caratterizza per una solida cultura di base nel campo scientifico ed una particolare attenzione verso le tecnologie innovative, quali quelle legate all'Intelligenza Artificiale, ai Sistemi Informativi Evoluti (Knowledge Management, Data-Warehousing, Data-Mining) - settori di eccellenza internazionale per l'Università della Calabria - e quelle legate alla sicurezza delle reti ed Internet, oltre che all'informatica per l'analisi dei dati, l'economia e la finanza. Il Corso di Studio ha una spiccata vocazione internazionale. Infatti, l'erogazione dell'intero corso in lingua Inglese, oltre a consentire di ospitare costantemente studenti stranieri, permette ai laureati di acquisire una significativa padronanza nella lingua anche nel lavoro di gruppo. Inoltre, in virtù di un importante accordo con la Upper Austria University of Applied Sciences siglato nell'A.A. 2014/15, a cui si è aggiunto un ulteriore accordo con l'Université d'Artois di Arras in Francia, è possibile acquisire un doppio titolo. Gli studenti possono trascorrere nell'Università ospite da uno a due semestri, acquisendo così entrambi i titoli di Laurea. Il laureato magistrale in Informatica è 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 per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, anche quando queste implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali.

12/06/2018

Nello specifico, i quattro curricula sono così strutturati:

- Artificial Intelligence and Games: progettato per formare esperti nelle tecniche informatiche di intelligenza artificiale. Oltre ad acquisire le tecniche più avanzate dell'intelligenza artificiale, lo studente acquisirà tramite questo curriculum conoscenza sulla computer graphics e sulla progettazione di videogiochi.
- Networks and Security: progettato per rispondere alla crescente domanda di una figura professionale che richiede figure professionali in grado di padroneggiare tanto le tecnologie informatiche quanto quelle di networking e capaci di gestire anche tutti gli aspetti legati alla sicurezza delle infrastrutture di rete.
- Data Science: progettato per fornire al laureato una profonda conoscenza delle tecniche e degli strumenti per l'analisi dei dati; in particolare, il curriculum risponde alla crescente domanda di esperti nel settore dovute alla diffusione di sistemi software che gestiscono grandi quantità di dati (Big Data) in ambienti eterogenei e distribuiti. Ingredienti essenziali sono i metodi, i processi e i sistemi atti ad estrarre, manipolare, ed analizzare dati, anche con l'obiettivo di scoprire informazioni utili non esplicite per sostenere processi di supporto alle decisioni (Data Analytics).
- Informatics for Business and Management: obiettivo del curriculum è quello di formare laureati magistrali con una cultura interdisciplinare in grado di padroneggiare le tecnologie informatiche e al tempo stesso comprendere le esigenze delle organizzazioni sia di gestione dei dati per attività operative innovative, sia di analisi delle grandi quantità di dati accumulati nel tempo per supportare la definizione di strategie di problem solving in ambito aziendale.



QUADRO A1.a  
RAD

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

06/02/2015

Le consultazioni con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni sono avvenute in più incontri: presso il Dipartimento di Matematica e Informatica in data 8/5/2014 ed in via telematica il 9/2/2015; questi hanno coinvolto i rappresentanti di confindustria e delle principali organizzazioni sindacali del territorio. Le risultanze della consultazione sono riassunte nei verbali allegati in cui sostanzialmente si dà atto dell'adeguatezza dei contenuti e della progettazione del corso di laurea, nonché delle modifiche proposte rispetto agli sbocchi occupazionali e professionali.

In data 19/11/2014 è stata condotta una consultazione con un'importante multinazionale nel campo IT operante a livello mondiale ma anche sul territorio calabrese, in particolare NTT DATA Global IT Innovator con sede centrale in Giappone. La sede di Cosenza ha un organico di circa 150 dipendenti, ed è organizzata in sei Aree di cui due operano nell'ambito dello sviluppo software ed una nella Ricerca, Sviluppo e Innovazione. Ad oggi, l'azienda ha assorbito circa 30 laureati Unical in Informatica. Dalla consultazione è emerso ampio apprezzamento sui profili professionali formati e sulle competenze dal corso di laurea, confermandone l'adeguatezza.

Il Corso di Laurea in Informatica sottopone inoltre annualmente il suo percorso di studi a certificazione con due importanti gruppi per l'informatica a livello nazionale: il GRIN (Gruppo di Informatica - l'associazione dei professori universitari di informatica) e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico). Il processo di certificazione, basato sull'analisi del percorso formativo progettato, certifica la qualità dei contenuti delle lauree triennali e magistrali di informatica (classi L-31 e LM-18) e si traduce nell'assegnazione del Bollino GRIN. Dalla sua istituzione, al CdS in Informatica è stato riconosciuto il Bollino GRIN.

I risultati del processo di certificazione di qualità dei contenuti sono disponibili on-line al sito  
<http://grin.informatica.uniroma2.it/certificazione>

La certificazione di qualità dei contenuti si basa su un insieme di criteri che definiscono quanta e quale informatica viene insegnata, quanta matematica di aree rilevanti per l'informatica viene insegnata, e quanti docenti di ruolo di informatica sono presenti.

Il dettaglio delle regole di certificazione per il 2014 è disponibile a questo link

<http://www.grin-informatica.it/opencms/export/sites/default/grin/files/RegoleCertificazione2014.pdf>

Il corso di laurea magistrale in Informatica è inoltre in continuo contatto con il mondo del lavoro locale. Alla data odierna sono infatti attive oltre 60 convenzioni prevalentemente con aziende del settore Information Technology, di cui alcune anche extra-regionali e straniere, e con alcuni Enti Pubblici e Istituzioni. Il feedback da parte delle aziende sull'adeguatezza della preparazione degli studenti in Informatica che hanno svolto periodi di stage e tirocini è sempre stato molto positivo.

Altra fonte di analisi dell'adeguatezza del percorso di studio riguarda l'indagine annuale Almalaurea che evidenzia annualmente il successo del corso in termini di occupabilità (ogni anno la percentuale dei laureati che lavorano ad un anno dalla laurea è sempre prossima al 100%), soprattutto rispetto alla media delle altre lauree operanti nel territorio calabrese. Inoltre, sempre la stessa indagine evidenzia elevate percentuali di occupati che utilizzano le competenze acquisite con la laurea in misura elevata.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali delle consultazioni

QUADRO A1.b

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

12/06/2018

Il Corso di Laurea in Informatica riceve annualmente la certificazione GRIN.

Il dettaglio delle regole e l'esito della procedura di certificazione e' disponibile a questo link

<http://www.grin-informatica.it/>

Si rammenta che il processo di certificazione, basato sull'analisi del percorso formativo progettato, certifica la qualita' dei contenuti delle lauree triennali e magistrali di informatica (classi L-31 e LM-18) e si traduce nell'assegnazione del Bollino GRIN.

Il corso di laurea in Informatica è inoltre in continuo contatto con il mondo del lavoro locale. Alla data odierna sono infatti attive oltre 80 convenzioni prevalentemente con aziende del settore Information Technology, di cui 20 anche extra-regionali e straniere, e con alcuni Enti Pubblici e Istituzioni. Il feedback da parte delle aziende sui profili richiesti e sull'adeguatezza della preparazione degli studenti in Informatica che hanno svolto periodi di stage e tirocini è sempre stato molto positivo.

Il contatto con tali aziende è la fonte principale delle consultazioni periodiche. A cadenze regolari, infatti, il Dipartimento di Matematica e Informatica organizza incontri con le principali realtà aziendali in campo ICT per sottoporre a verifica l'adeguatezza dei piani di studio e dei profili dei laureati.

In particolare, in data 19/01/2016 alle ore 17:00, presso la Sala Riunioni del II Piano del Dipartimento di Matematica e Informatica, si è tenuto un incontro con Engineering Ingegneria Informatica S.P.A. e DLVSystem Srl.

La prima è una realtà mondiale per la progettazione e lo sviluppo di progetti ICT per banche, industrie, compagnie del settore energetico e biomedicale, pubbliche amministrazioni, istituzioni europee che conta 7800 dipendenti in più di 40 sedi distribuite nel mondo.

La seconda è una realtà più piccola, ma molto spinta verso tematiche di ricerca e sviluppo. Infatti, DLVSystem S.r.l. è una iniziativa spin-off che nasce nel 2005 e offre prodotti e servizi basati su tecnologie di Intelligenza Artificiale, Basi di Dati e Knowledge Management, ove il sistema DLV, principale prodotto software della società.

Erano presenti: F. Calimeri (membro del CCS in Informatica e Delegato all'Orientamento per il Dipartimento), F. Ricca (membro del CCS in Informatica), G. Labocetta (CTO di DLVSystem), S. Bertot (HR Area Manager di Engineering), A. Naccarato (Solution developer sr. di Engineering).

L'esito della consultazione è stata una piena conferma dell'adeguatezza dei piani di studio e dei profili professionali previsti dal Corso di Studi rispetto alle esigenze del mondo del lavoro. Si allega il verbale di detta consultazione, custodito in originale presso l'ufficio del manager didattico del CdS P. Sdao.

Successivamente, in data 29 marzo 2017 alle ore 12:00, presso la Sala Riunioni del II piano del Dipartimento di Matematica e Informatica, si è svolto l'incontro NTT Data Italia, Uario S.r.l. e Exeura S.r.l.

La prima azienda ha sede a Tokyo, impiega 100.000 professionisti in oltre 50 paesi nel mondo, di cui quasi 2.600 solo in Italia e fornisce servizi e soluzioni IT diversificati che includono consulenza, system integration e outsourcing.

La seconda è una start-up che sfrutta le migliori tecnologie sul mercato Open Source, integrandole con approcci basati su sistemi proprietari.

Exeura, infine, è uno spin-off che realizza soluzioni all'avanguardia nel campo della Business Analytics, trasformando dati in conoscenza.

Erano presenti: F. Calimeri (membro del CCS in Informatica e Delegato all'Orientamento per il Dipartimento), F. Ricca (Coordinatore del CCS in Informatica), F. Dell'Accio (Coordinatore del CCS in Matematica), P. Sdao (Responsabile della didattica del Dipartimento), C. Macri (Amministratore unico di Uario), P. Dicosta (Software Engineer di NTT Data), M. Salituro (Internet of things di NTT Data) e, in collegamento video, S. Iiritano (CTO di Exeura).

Le aziende consultate considerano l'offerta della magistrale in generale adeguata e suggeriscono di arricchire l'offerta con nuovi insegnamenti su tematiche come machine learning e big data analytics, realtà virtuale, realtà aumentata e realtà mixata, molto apprezzate dalle aziende innovative.

Si allega il verbale di detta consultazione, custodito in originale presso l'ufficio del manager didattico del CdS P. Sdao.

L'ultima consultazione si è tenuta il 18 maggio 2018 alle ore 16:00, presso lo studio del Direttore del Dipartimento (cubo 31B, VI piano), con alcune aziende del settore ICT (Artemat, InfoPower Research, Mizar Technology e NTT Data), l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima del CNR, l'Ordine degli Ingegneri di Cosenza e le rappresentanze sindacali di CGIL, FGU e UIL. Artemat è una iniziativa spin-off dell'Università della Calabria. InfoPower Research è una start-up orientata alla ricerca che lavora su sistemi di supporto decisionale per la quota del mercato dell'energia. InfoPower è uno spin-off di META Energia che offre elettricità e gas naturale. Mizar Technology è una azienda che si occupa di sviluppo, produzione ed assemblaggio del software attiva sul territorio calabrese.

Dall'incontro è emersa una piena conferma dell'adeguatezza dei percorsi di studio e dei profili professionali previsti dal Corso di Studio rispetto alle esigenze del mercato del lavoro.

Si allega il verbale di detta consultazione, custodito in originale presso l'ufficio del manager didattico del CdS P. Sdao.

Altra fonte di analisi periodica dell'adeguatezza del percorso di studio e dei profili professionali formati riguarda l'indagine annuale AlmaLaurea che evidenzia annualmente il successo del corso in termini di occupabilità, soprattutto rispetto alla media delle altre lauree operanti nel territorio calabrese. Inoltre, sempre la stessa indagine evidenzia elevate percentuali di occupati che utilizzano le competenze acquisite con la laurea in misura elevata.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verballi delle consultazioni

QUADRO A2.a

RAD

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Esperto analista e progettista nel settore ICT

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

Il corso di Laurea Magistrale in Informatica fornisce conoscenze avanzate ed approfondite nell'ambito delle principali aree dell'informatica. I laureati costituiscono figure professionali caratterizzate tanto da una solida cultura nei fondamenti scientifici dell'informatica quanto da elevate competenze nelle tecnologie relative, e sono pertanto in grado di svolgere attività di analisi, progettazione, sviluppo, controllo e gestione di sistemi informatici complessi, ma anche attività di ricerca e sviluppo in ambito informatico, e di supervisione/direzione di progetti di ricerca in strutture pubbliche e private. La laurea consente quindi di scegliere tanto un immediato ingresso nel mondo del lavoro quanto la prosecuzione degli studi con il Dottorato di Ricerca in Informatica o in discipline affini. Il corso interamente tenuto in lingua inglese prepara adeguatamente i laureati a contesti collaborativi internazionali.

#### **competenze associate alla funzione:**

Il laureato magistrale in informatica è in grado di realizzare l'analisi e la formalizzazione di problemi complessi in vari contesti applicativi, e di realizzare sistemi avanzati per la loro soluzione. Le solide basi scientifiche garantiscono capacità di identificare e definire indicatori di qualità delle soluzioni proposte, in termini di efficienza, correttezza e prestazioni. Contemporaneamente, il laureato ha competenze per valutare, scegliere e padroneggiare le tecnologie informatiche più avanzate. Egli è anche in grado di partecipare o dirigere e supervisionare progetti, anche di ricerca scientifica e industriale. Tra le molteplici competenze che i laureati magistrali posseggono si indicano a titolo esemplificativo: la progettazione e lo sviluppo di sistemi informatici di elevata complessità con garanzia di qualità, anche di tipo innovativo, come, ad esempio,

sistemi di data warehouse, data mining, gestione della conoscenza e, più in generale, sistemi di supporto alle decisioni; progettazione e integrazione di sistemi in ambiente business ed enterprise; direzione e organizzazione di gruppi di sviluppo software; progettazione e realizzazione di sistemi intelligenti, sistemi ad alte prestazioni, sottosistemi grafici 3D, videogames; gestione di situazioni legate alle reti ed alla sicurezza informatica.

#### **sbocchi occupazionali:**

La grande carenza di esperti nel settore delle tecnologie dell'informazione oggi presente nel mondo del lavoro comporterà un immediato assorbimento dei laureati magistrali in Informatica nelle realtà aziendali, soprattutto in quelle più legate alle nuove tecnologie, dove essi occuperanno ruoli di alto livello per l'analisi, la progettazione e lo sviluppo di sistemi informatici. Essi costituiscono la risposta più naturale alla forte richiesta di soluzioni innovative in ambito aziendale, in settori quali la business informatics, la gestione dei processi, il supporto alle decisioni, l'intrattenimento digitale (videogames e contenuti multimediali), la simulazione, e reti e tecnologie di comunicazione. Sono inoltre formati per l'inserimento efficace in contesti di ricerca scientifica ed industriale, sia nel settore pubblico che in quello privato. Potranno pertanto inserirsi nelle attività di ricerca, di didattica e formazione superiore delle istituzioni scientifiche pubbliche e private, oltre che in quelle tecniche di più alto livello. In particolare, la crescente informatizzazione in atto negli enti pubblici e privati induce una notevole richiesta di formatori di alto livello con conoscenze specialistiche delle tecnologie informatiche più innovative; il laureato magistrale in Informatica è figura ideale per svolgere tali compiti formativi. In generale, la figura del laureato magistrale in informatica sarà assorbita dovunque sia richiesta capacità di analisi e progettazione di soluzioni informatiche nei settori dell'industria, dei servizi, dell'ambiente, della sanità, dei beni culturali e della Pubblica Amministrazione.

Il corso permette di accedere all'esame di stato per l'iscrizione all'albo professionale degli Ingegneri dell'Informazione.

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. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)

QUADRO A3.a



Conoscenze richieste per l'accesso

16/04/2018

Possono essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Informatica coloro i quali possiedono di una Laurea triennale nelle classi L-31 Informatica, L-8 Ingegneria dell'informazione, L-35 Scienze Matematiche, L-41 Statistica e L-30 Scienze e Tecnologie Fisiche o di titolo a questo equipollente, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Sono richieste adeguate conoscenze a livello universitario di Informatica e Matematica (almeno 24CFU nei settori INF/01 o ING/INF05, e almeno 12 CFU in MAT/\*). E' richiesto, inoltre, che i candidati siano in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese (almeno livello B2). Ulteriori requisiti curriculari e modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale sono esplicitati nel regolamento didattico.

11/05/2018

L'iscrizione al corso di studi potrà avvenire solo a seguito del superamento della prova di ammissione che sarà espletata da un'apposita commissione nominata dal Direttore del Dipartimento. Da tale prova sono esonerati i soli candidati stranieri (non comunitari residenti all'estero).

La prova di ammissione prevede una prova scritta che verte su argomenti di matematica e informatica propedeutici agli argomenti trattati nella laurea magistrale in informatica, nonché sulla conoscenza dell'inglese.

A tale prova può essere attribuito un massimo di 100 punti. La prova scritta si considera superata solo se il candidato ottiene un punteggio non inferiore a 60.

I candidati stranieri (non comunitari residenti all'estero) che fanno richiesta di iscrizione alle lauree magistrali ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo (vedi <http://www.unicaladmission.it>), la cui domanda di ammissione sia stata preventivamente e positivamente valutata dalla Commissione di Ateneo per l'Internazionalizzazione sono esonerati dal test selettivo di ingresso, nei limiti della riserva dei posti definita per il corso di studi, ma sottoposti alla prova di verifica della conoscenza della lingua italiana. La verifica sarà effettuata dalla Commissione di Ateneo per l'Internazionalizzazione.

16/02/2018

Il percorso formativo si propone di preparare laureati magistrali che:

- possiedano solide conoscenze sia dei fondamenti che degli aspetti applicativi avanzati dei vari settori dell'informatica;
- conoscano approfonditamente il metodo scientifico di indagine e comprendano e utilizzino gli strumenti di matematica che sono di supporto all'informatica ed alle sue applicazioni;
- conoscano in modo approfondito i principi, le strutture e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione;
- conoscano fondamenti, tecniche e metodi di progettazione e realizzazione di sistemi informatici, sia di base sia applicativi;
- abbiano conoscenza di diversi settori di applicazione;
- possiedano elementi di cultura aziendale e professionale;
- siano in grado di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.

Pertanto, il nucleo delle competenze è coerente con gli obiettivi generali della classe di laurea e mira alla formazione di analisti e specialisti informatici.

Al fine di raggiungere gli obiettivi suesposti, il percorso formativo prevede una selezione di insegnamenti fondamentali sia dell'area scientifico metodologica che tecnologica dell'informatica, che coprono argomenti avanzati nelle seguenti discipline: algoritmi e programmazione, progettazione ed analisi di sistemi, informatica teorica, basi di dati, rappresentazione e gestione della conoscenza, intelligenza artificiale, reti e sicurezza, interazione grafica e multimedialità e analisi dei dati. Gli insegnamenti del percorso formativo prevedono, inoltre, attività di progetto software individuale o di gruppo e lo sviluppo di una tesi con risultati innovativi di tipo teorico o pratico.

Le discipline affini e integrative sono scelte in modo da consentire un percorso formativo molto ricco e articolato che risulti orientato 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.

**Conoscenza e  
capacità di  
comprensione**

Il laureato magistrale in informatica acquisisce conoscenze avanzate e approfondite nelle principali aree dell'informatica (es. intelligenza artificiale, sicurezza, analisi dei dati), sia in ambito scientifico metodologico che tecnologico.

Sa sviluppare idee originali e progetti basati su esse, è in grado di rispondere alle richieste del mercato di analisti e specialisti informatica ed è capace di affrontare aspetti legati alla ricerca scientifica e industriale.

Queste conoscenze e capacità sono progressivamente acquisite dallo studente mediante la frequenza dei corsi e delle esercitazioni, teoriche e di laboratorio, la partecipazione a seminari, lo svolgimento di un tirocinio in azienda/laboratorio di ricerca, mediante la preparazione dell'elaborato finale. La verifica dell'acquisizione delle conoscenze avviene mediante test durante lo svolgimento delle esercitazioni, mediante l'esame di profitto al termine di ogni insegnamento, consistente in un elaborato scritto e/o una prova orale, mediante la valutazione della prova finale, nei limiti previsti dal D.M. 270/04.

**Capacità di  
applicare  
conoscenza e  
comprensione**

Il laureato rafforza le proprie capacità e competenze ed è in grado di applicare le conoscenze specialistiche acquisite per risolvere problemi nuovi in contesti ampi e interdisciplinari. Tra i risultati di apprendimento attesi si citano: capacità di utilizzare le proprie conoscenze di problem solving in contesti complessi; capacità di utilizzare le proprie competenze per realizzare e/o valutare soluzioni informatiche avanzate.

La capacità di tradurre in termini applicativi le competenze acquisite deriva dal modo sistematico in cui le verifiche sperimentali e progettuali si concretizzano in attività di laboratorio, che sono fortemente integrate con le attività di insegnamento frontale, prevalentemente sotto la diretta responsabilità dello studente.

Le verifiche del sufficiente raggiungimento di tali capacità (tramite esami scritti e/o orali, relazioni, esercitazioni) prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente dimostra la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica.

**Area Scientifico-Metodologica**

**Conoscenza e comprensione**

Il laureato dovrà aver acquisito conoscenze e capacità di comprensione di aspetti scientifici e metodologici di Informatica e Matematica. In particolare, conoscenze relative alla calcolabilità ed alla complessità computazionale; alla rappresentazione ed alla gestione della conoscenza; alla modellizzazione ed alla simulazione computerizzata di sistemi complessi; alle tecniche matematiche per l'analisi dei dati e della crittografia.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà essere in grado di applicare le conoscenze acquisite per rafforzare le proprie capacità di analisi e problem solving e di studio, anche in forma autonoma, di argomenti complessi alla base di nozioni scientifiche, con particolare riferimento all'intelligenza artificiale ed alla sicurezza informatica.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BUSINESS PROCESSES DESIGN, MANAGEMENT, AND OPTIMIZATION [url](#)

CRYPTOGRAPHY [url](#)

KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB [url](#)

KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB [url](#)

KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB [url](#)

MACHINE LEARNING [url](#)

MACHINE LEARNING [url](#)

MATHEMATICAL METHODS FOR DATA SCIENCE [url](#)

PROJECT MANAGEMENT [url](#)

PROJECT MANAGEMENT [url](#)

PROJECT MANAGEMENT [url](#)

SECURITY AND LEGAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE [url](#)

SECURITY AND LEGAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE [url](#)

SECURITY AND LEGAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE [url](#)

THEORETICAL COMPUTER SCIENCE [url](#)

THEORETICAL COMPUTER SCIENCE [url](#)

THEORETICAL COMPUTER SCIENCE [url](#)

THEORETICAL COMPUTER SCIENCE [url](#)

## Area Tecnologica

### Conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà aver acquisito conoscenze e capacità di comprensione di aspetti tecnologici, economici e sociali legati all'informatica. In particolare, accanto alle nozioni metodologiche, il laureato dovrà aver acquisito conoscenza delle più moderne tecnologie inerenti il Data Warehouse e il Data Mining; la sicurezza dei sistemi informatici; l'intelligenza artificiale applicata a problemi reali (quali il controllo del traffico aereo, il commercio elettronico, la robotica, etc.); la progettazione e lo sviluppo di applicazioni enterprise tramite framework standard in ambito industriale; sistemi distribuiti; progettazione di videogames e applicazioni con uso intensivo di grafica avanzata; gestione di processi e sistemi di supporto alle decisioni; creazione e gestione di una impresa.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà essere in grado di applicare le conoscenze acquisite nella progettazione, sviluppo e manutenzione di sistemi informatici complessi, con particolare riferimento alla capacità di sviluppare applicazioni di business intelligence, sistemi distribuiti, sistemi per la gestione ed il controllo della sicurezza informatica ed applicazioni enterprise.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE [url](#)

BIG DATA ANALYTICS AND REASONING [url](#)

BIG DATA ANALYTICS AND REASONING [url](#)

BUSINESS GAME [url](#)  
 BUSINESS GAME [url](#)  
 BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS [url](#)  
 COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING [url](#)  
 COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING [url](#)  
 GAME PROGRAMMING [url](#)  
 INFORMATICS FOR ECONOMY AND FINANCE [url](#)  
 INTELLIGENT SYSTEMS [url](#)  
 INTELLIGENT SYSTEMS [url](#)  
 MOBILE AND SOCIAL COMPUTING [url](#)  
 MOBILE AND SOCIAL COMPUTING [url](#)  
 MOBILE AND SOCIAL COMPUTING [url](#)  
 NETWORKS AND SECURITY [url](#)  
 NETWORKS AND SECURITY [url](#)  
 PROCESS MINING [url](#)  
 PROCESS MINING [url](#)  
 SECURE SOFTWARE DESIGN [url](#)

QUADRO A4.c 	<b>Autonomia di giudizio</b> <b>Abilità comunicative</b> <b>Capacità di apprendimento</b>
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>Il laureato magistrale in Informatica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- è capace di giudicare le tecnologie informatiche innovative;</li> <li>- ha elevata capacità di analisi e di interpretazione delle esigenze del cliente;</li> <li>- è capace di progettare e programmare un software complesso definendone tempi e modalità di rilascio e valutandone il risultato;</li> <li>- è capace di adattarsi a tematiche diverse e di documentarsi in maniera appropriata.</li> </ul> <p>Le attività di esercitazione e di laboratorio, nonché gli elaborati personali e i progetti di gruppo, e la prova finale offrono allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio. Esse offrono anche la capacità di reperire e vagliare fonti di informazione, dati, letteratura.</p> <p>La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione degli insegnamenti, in particolare di quelli che prevedono un'attività progettuale nell'ambito delle discipline informatiche.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati Magistrali in Informatica acquisiscono capacità di comunicare in modo efficace con i colleghi ed i potenziali utenti circa questioni e problemi legati alla propria area di specializzazione, nonché capacità di presentare idee e suggerire soluzioni in modo convincente sia in forma scritta che orale. Acquisiscono inoltre capacità di comunicare e operare in modo efficace come membro di un team di esperti specializzati.</p> <p>Il raggiungimento di tali obiettivi è perseguito tramite la richiesta, in vari insegnamenti, di sviluppare progetti in gruppo e di relazionare, in forma scritta e orale, sui risultati ottenuti. Le abilità comunicative sono stimolate dal continuo colloquio con i docenti e con eventuali tutor aziendali durante il corso di studio, e sono verificate attraverso l'esposizione, sia scritta che orale dei casi di studio sviluppati nell'ambito di specifici insegnamenti, e attraverso la discussione della tesi di laurea, focalizzata sullo</p>

sviluppo di tematiche avanzate ed innovative e sviluppata sia presso aziende sia presso laboratori di ricerca.

### Capacità di apprendimento

La solida preparazione culturale dei laureati magistrali permette la prosecuzione degli studi per conseguire master post-universitari e dottorato di ricerca. La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro sia personale proprio che di gruppo per offrire allo studente la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo viene perseguito anche con il rigore metodologico dell'impostazione degli insegnamenti specializzanti, che deve portare lo studente a sviluppare l'attitudine comprendere, affrontare e risolvere problemi complessi con solide competenze tecniche specialistiche e basi scientifiche che portino anche alla dimostrazione della correttezza ed adeguatezza della soluzione innovativa prodotta. Altri strumenti utili al conseguimento di queste capacità di apprendimento sono i progetti di laboratorio, e la prova finale la quale prevede che lo studente si misuri e comprenda informazioni nuove non necessariamente fornite dalle attività formative derivanti dall'analisi di documentazione tecnica e scientifica in lingua inglese su contenuti avanzati reperibili sotto forma di materiale bibliografico tradizionale o reperibile via internet o attraverso piattaforme di e-learning. L'esposizione, sia scritta che orale, dei casi di studio e dell'elaborato finale rappresentano il momento di verifica delle capacità di apprendimento conseguite nel percorso di studi.

QUADRO A5.a  
R<sup>2</sup>D

### Caratteristiche della prova finale

16/02/2018

La prova finale, tendente ad accertare la preparazione tecnico-scientifica e professionale del candidato, consiste nella stesura e nella discussione di una dissertazione scritta o di un elaborato tecnico relativo ad un progetto svolto in autonomia dallo studente sotto la guida di uno o più relatori.

L'elaborato finale redatto dallo studente dovrà documentare tutti gli aspetti inerenti l'analisi, il progetto e la realizzazione del problema affrontato, nonché eventuali aspetti innovativi e la collocazione del tema affrontato nel panorama attuale delle conoscenze scientifiche o specialistiche del settore dell'informatica.

QUADRO A5.b

### Modalità di svolgimento della prova finale

11/05/2018

Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio, lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento Didattico e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

L'attività può essere svolta presso l'Università della Calabria oppure presso altre università, aziende, istituti o enti di ricerca, pubblici o privati, italiani o esteri.

La prova finale consisterà nella redazione e discussione di un elaborato originale (tesi), in lingua italiana o inglese, svolto sotto la guida di un relatore al quale possono essere affiancati uno o più correlatori.

La discussione della prova finale avviene tramite una presentazione alla commissione e/o colloqui one-to-one con la commissione durante la seduta di laurea con l'ausilio di un poster riassuntivo dell'attività e, laddove disponibile, l'analisi di una demo di quanto sviluppato.

Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66/110. Il punteggio massimo è di 110/110 con eventuale attribuzione della lode (subordinata all'accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione).

Le commissioni di laurea sono composte in accordo ai requisiti definiti dal regolamento didattico di ateneo.

Il Voto di Laurea si ottiene sommando:

1. la votazione di partenza, data dalla media pesata sul numero dei crediti delle votazioni ottenute, espressa come frazione di 110 e arrotondata con il metodo standard.
2. Il voto assegnato alla tesi dalla commissione di laurea, anche sulla base dell'esposizione e della discussione orale da parte del candidato, fino a un massimo di 8 punti.
3. Un bonus assegnato ai candidati più meritevoli sulla base della carriera e delle esperienze all'estero.

Le linee guida per la valutazione della prova finale e le regole di calcolo del bonus sono stabilite con delibera del consiglio di corso di studi, e rese disponibili online sul sito web all'indirizzo indicato di seguito.

Descrizione link: Linee guida prova finale

Link inserito: <https://www.mat.unical.it/informatica/Laurearsi>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Tesi assegnate (aggiornato a febbraio 2018)



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Manifesto degli Studi

Link: <https://www.mat.unical.it/informatica/DocumentiMagistrale>

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.mat.unical.it/informatica/OrariCorsi>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.mat.unical.it/informatica/CalendarioEsami>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.mat.unical.it/informatica/CalendarioAccademico>

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
----	---------	---------------	--------------	--------------	-------	---------	-----	----------------------------------

Anno di  
BIG DATA ANALYTICS AND

1.	INF/01	corso 1	REASONING <a href="#">link</a>			6	24
2.	INF/01	Anno di corso 1	BIG DATA ANALYTICS AND REASONING <a href="#">link</a>	RICCA FRANCESCO	PA	6	32
3.	INF/01	Anno di corso 1	BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA MINING ( <i>modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS</i> ) <a href="#">link</a>	RULLO PASQUALE	PO	6	32
4.	INF/01	Anno di corso 1	BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA MINING ( <i>modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS</i> ) <a href="#">link</a>			6	24
5.	INF/01	Anno di corso 1	BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA WAREHOUSE ( <i>modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS</i> ) <a href="#">link</a>	TERRACINA GIORGIO	PA	6	44
6.	INF/01	Anno di corso 1	BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA WAREHOUSE ( <i>modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS</i> ) <a href="#">link</a>			6	12
7.	MAT/09	Anno di corso 1	BUSINESS PROCESSES DESIGN, MANAGEMENT, AND OPTIMIZATION <a href="#">link</a>	BRUNI MARIA ELENA	RU	6	56
8.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING <a href="#">link</a>	D'AMBROSIO DONATO	RU	6	56
9.	MAT/03	Anno di corso 1	CRYPTOGRAPHY <a href="#">link</a>	VAN BON JOZEF	PA	6	56
10.	INF/01	Anno di corso 1	GAME PROGRAMMING <a href="#">link</a>			6	56
11.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICS FOR ECONOMY AND FINANCE <a href="#">link</a>	D'ATRI GIANFRANCO	PA	6	60
12.	INF/01	Anno di corso 1	INTELLIGENT SYSTEMS <a href="#">link</a>			6	24

Anno

13.	INF/01	di corso 1	INTELLIGENT SYSTEMS <a href="#">link</a>	CALIMERI FRANCESCO	PA	6	32
14.	INF/01	Anno di corso 1	KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB <a href="#">link</a>	ALVIANO MARIO	PA	9	84
15.	SECS-S/01	Anno di corso 1	MATHEMATICAL METHODS FOR DATA SCIENCE <a href="#">link</a>	GIORDANO SABRINA	PA	6	56
16.	INF/01	Anno di corso 1	MOBILE AND SOCIAL COMPUTING <a href="#">link</a>			6	60
17.	INF/01	Anno di corso 1	NETWORKS AND SECURITY <a href="#">link</a>	IANNI GIOVAMBATTISTA	PA	6	32
18.	INF/01	Anno di corso 1	NETWORKS AND SECURITY <a href="#">link</a>			6	24
19.	INF/01	Anno di corso 1	PROCESS MINING <a href="#">link</a>			6	56
20.	INF/01	Anno di corso 1	THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - COMPUTATIONAL COMPLEXITY ( <i>modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE</i> ) <a href="#">link</a>	MANNA MARCO	PA	6	38
21.	INF/01	Anno di corso 1	THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - COMPUTATIONAL COMPLEXITY ( <i>modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE</i> ) <a href="#">link</a>	LEONE NICOLA	PO	6	18
22.	INF/01	Anno di corso 1	THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - DECIDABILITY AND LOGICS ( <i>modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE</i> ) <a href="#">link</a>	LEONE NICOLA	PO	6	37
23.	INF/01	Anno di corso 1	THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - DECIDABILITY AND LOGICS ( <i>modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE</i> ) <a href="#">link</a>	MANNA MARCO	PA	6	19

Descrizione link: Descrizione e ubicazione delle aule  
Link inserito: <https://www.mat.unical.it/informatica/Aule>  
Pdf inserito: [visualizza](#)  
Descrizione Pdf: Elenco aule

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Descrizione e ubicazione dei laboratori informatici  
Link inserito: <https://www.mat.unical.it/informatica/Laboratori>  
Pdf inserito: [visualizza](#)  
Descrizione Pdf: Elenco laboratori

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)  
Descrizione Pdf: Sale Studio

QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://bats.unical.it/>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Corso di Studio Magistrale in Informatica rappresenta la naturale prosecuzione per gli studenti della laurea triennale in <sup>12/06/2018</sup> Informatica; pertanto, l'orientamento di tali studenti verso l'offerta didattica della Magistrale avviene durante tutto il loro percorso di studi triennale ed è finalizzato a favorire una scelta consapevole da parte degli studenti attraverso una corretta presentazione delle caratteristiche del CdS e una esauriente illustrazione dei profili culturali e professionali del corso Magistrale anche rispetto a quello Triennale.

Dall'A.A. 2013-2014 si svolgono inoltre incontri informali cadenzati durante l'anno accademico tra il Coordinatore del Corso di Laurea e gli studenti, allo scopo di recepire feedback dagli studenti da una parte e fornire utili informazioni di orientamento dall'altra; tali incontri sono stati ritenuti particolarmente importanti dopo l'introduzione di quattro curricula nell'offerta della laurea magistrale. La frequenza degli incontri è stata incrementata in occasione dell'introduzione del nuovo curriculum in Data Science.

Il corso di studi ha una spiccata vocazione all'internazionalizzazione.

Il corso di studi, infatti, oltre ad attrarre laureati della Triennale in Informatica nella stessa università, sta diventando un punto di riferimento per studenti stranieri che decidono di acquisire il titolo in Italia. È in forte crescita il numero di richieste di iscrizione da parte di studenti stranieri per l'A.A. 2017/18. Infatti, a fronte di poco più di 10 richieste di ammissione di studenti stranieri nell'A.A. 2014/15, per l'A.A. 2015/16, 2016/2017 e 2017/2018 tali numeri sono saliti a 27, 41 e 80, rispettivamente.

Tale propensione all'internazionalizzazione è stata ulteriormente rafforzata nell'anno accademico 2014/15, con la stipula di un accordo bilaterale con la Upper Austria University of Applied Sciences che prevede la permanenza per un anno nell'università straniera il rilascio di un doppio titolo. Inoltre, quest'anno diverrà attivo un altro accordo dello stesso tipo con l'Université d'Artois, Arras, France.

Il CdS è stato rappresentato nei seguenti eventi internazionali:

- Partecipazione al progetto Invest Your Talent in Italy (<http://www.postgradinitaly.esteri.it/Postgradinitaly>) promosso dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale in qualità di rappresentante di Ateneo, a cui hanno partecipato numerosi atenei italiani.
- Partecipazione "Evento di promozione IWT delle Università Italiane in Messico" - Il 07/12/2016 il CdS è stato presentato nel meeting organizzato dal Ministero degli Affari Esteri a Città del Messico (la partecipazione è avvenuta in video conferenza) per orientare gli studenti delle università Messicane interessati all'iscrizione in università italiane.
- India Education Innovation Conference 2016 tenuto a Reading UK nel mese di Febbraio 2016.

Per incrementare l'attrattività del corso di studio verso studenti provenienti da altre realtà, si cerca di anno in anno di dare maggiore visibilità al corso sia tramite l'utilizzo di canali di comunicazione tradizionali (come il sito in inglese rivolto principalmente agli studenti stranieri) sia tramite canali più moderni, come le reti sociali, al fine di creare un rapporto bidirezionale atto a facilitare l'interazione dello studente con la struttura.

In particolare, nell'A.A. 2017-2018 sono state intraprese le seguenti azioni:

- Ristrutturazione di tutte le sezioni del sito Web del CdS, e suo aggiornamento.
- Alimentazione costante dei profili Facebook e Twitter ufficiali del CdS (attivi da Luglio 2013).
- Pubblicizzazione del corso di laurea presso istituzioni estere (vedi dual degree agreement, accordi Erasmus, Invest Your Talent).

Nell'A.A. 2017/2018, poi, il Corso di Studi ha inteso inaugurare l'Anno Accademico con un evento speciale, che prevedeva: la presentazione dei corsi di studio triennale e magistrale; l'illustrazione delle opportunità di internazionalizzazione per gli studenti; la premiazione dei laureati in Informatica più brillanti a 10 anni dal conseguimento del titolo; la premiazione dei più brillanti studenti attualmente in corso. Gli obiettivi erano molteplici: rendere gli studenti più "coscienti" del proprio percorso di studi, stimolandone lo spirito di appartenenza e la partecipazione attiva al progetto formativo; gratificare gli studenti più meritevoli, innescando al contempo un sano spirito di emulazione; pubblicizzare entrambi i Corsi di Studio all'esterno e, in particolare, il Corso di Laurea magistrale presso gli studenti triennali.

A livello di Ateneo, inoltre, dall'A.A. 2009/2010 è stato avviato il programma di reclutamento di studenti internazionali attraverso la borsa di studio Unicaladmission (vitto e alloggio gratuito per l'intero periodo di studi). Essa consente l'iscrizione ai nostri corsi di studi di laurea magistrale e sta consentendo di immatricolare un numero sempre crescente di studenti provenienti dall'estero.

Descrizione link: Portale per l'ammissione di studenti internazionali tramite bando Unicaladmission

Link inserito: <http://www.unicaladmission.it/>

All'inizio dell'anno accademico viene attivato un servizio di tutoring realizzato dai Professori e Ricercatori afferenti al corso di studio.

Obiettivo del tutoring è orientare ed assistere gli studenti nel corso degli studi, renderli attivamente partecipi del processo formativo, aiutarli a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi e assisterli nelle loro scelte formative.

Tra le attività di tutoring sono comprese: l'accoglienza (per le matricole), le attività di sostegno, individuali e di gruppo, per il superamento di ostacoli cognitivi e le attività per il tirocinio e l'inserimento nel mondo del lavoro.

Entro il primo mese dall'immatricolazione o iscrizione ad anni successivi al primo, il corso di studio attribuisce a ciascuno degli studenti un tutor tra i professori di ruolo ed i ricercatori afferenti al corso stesso (vedi link).

Agli studenti immatricolati nel corso del primo anno degli studi viene fortemente consigliato di incontrare almeno due volte il loro tutor.

Gli studenti incontrano il loro tutor, di norma, nell'orario che questi destina al ricevimento degli studenti.

Altre attività sono organizzate a livello di Ateneo. Tutti i dettagli sono reperibili sul sito <http://www.unical.it/portale/orientamento/>

Link inserito: <https://www.mat.unical.it/informatica/TutoringDocentiAttribuzione>

## QUADRO B5

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

Il Corso di Studi ha negli ultimi anni profuso molte energie per favorire esperienze di tirocinio/stage in azienda da parte dei propri studenti. Sono state infatti stipulate 90 convenzioni (6 in più rispetto allo scorso anno), prevalentemente con aziende del settore Information and Communications Technology, di cui 25 extra-regionali ed 1 straniera (Texas, USA), e alcuni Enti Pubblici e Istituzioni. I dati Almalaurea sul profilo dei laureati degli ultimi 4 anni confermano l'utilizzo di questi strumenti di formazione da parte degli studenti.

13/06/2018

Anche il Sito Web e la pagina Facebook del CdS sono stati utilizzati per tale obiettivo, attraverso la pubblicizzazione di specifiche opportunità di stage e tirocini presso le aziende convenzionate.

L'elenco delle convenzioni in essere è riportato nel pdf allegato.

E' stato definito un questionario uniforme a livello di ateneo da somministrare alle aziende al termine di ciascun tirocinio, ma il numero di questionari raccolti al momento sotto tale nuova forma non è ancora sufficiente per effettuare analisi.

Tuttavia il CdS al termine di ogni tirocinio, in concomitanza con l'attestazione di fine tirocinio, somministra alle varie aziende coinvolte il seguente breve questionario:

Preparazione in ingresso dello studente: Eccellente (1) - Ottima (3) - Buona (1) - Insoddisfacente (0)

Impegno nelle attività di stage: Eccellente (2) - Ottima (3) - Buona (0) - Insoddisfacente (0)

Grado di Autonomia: Eccellente (2) - Ottima (3) - Buona (0) - Insoddisfacente (0)

Qualità dei risultati ottenuti: Eccellente (2) - Ottima (3) - Buona (0) - Insoddisfacente (0)

Nell'ambito delle attività di promozione di svolgimento di periodi di tirocini e stage anche all'estero, l'Università della Calabria si è dotata di una apposita struttura organizzativa dedicata alla gestione delle attività di cooperazione internazionale, coadiuvata dalla collaborazione di docenti di riferimento per ciascun Dipartimento.

Tra le attività svolte dall'Ufficio Speciale Erasmus, si menzionano:

- assistenza nella presentazione della domanda al bando annuale Erasmus+ per Traineeship all'estero;
- supporto nella ricerca di imprese/enti ospitanti nei quali svolgere il Traineeship;
- assistenza nella predisposizione della documentazione relativa alla mobilità;

- supporto da parte del personale docente nella stesura del Learning Agreement for Traineeship da essere concordato e approvato prima della partenza dello studente tra l'Unical e l'ente ospitante;
- riconoscimento da parte dei consigli di CdS dei crediti acquisiti all'estero nel curriculum dello studente (solo se l'acquisizione di crediti è prevista nel CdS).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Aziende Convenzionate

## QUADRO B5

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

*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.*

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordi

Il servizio mobilità internazionale e accoglienza studenti stranieri dell'Università della Calabria è gestito dall'Ufficio Speciale Relazioni Internazionali e dall'Ufficio Speciale Erasmus, che operano sulla base degli indirizzi forniti dal Delegato del Rettore per i programmi di internazionalizzazione dell'Ateneo e per le attività riguardanti il programma Erasmus Plus.

Tra le attività svolte dall'Ufficio Speciale Erasmus, si menzionano:

- assistenza nella presentazione della domanda al bando annuale Erasmus+ per attività di studio in atenei esteri;
- supporto nella scelta dell'Ateneo ospitante;
- assistenza nella predisposizione della documentazione relativa alla mobilità;
- supporto da parte del personale docente nella stesura del Learning Agreement for Studies da essere concordato e approvato prima della partenza dello studente tra l'Unical e l'Università ospitante
- riconoscimento da parte dei consigli di CdS dei crediti acquisiti all'estero nel curriculum dello studente.

Si può fare riferimento al file allegato per il dettaglio dei programmi e degli accordi di mobilità in essere.

Si rammenta che il Corso di Laurea Magistrale in Informatica è Internazionale in quanto rilascia un titolo doppio in base all'accordo stipulato con la University of Applied Sciences Upper Austria

Descrizione link: Erasmus Page

Link inserito: <https://www.mat.unical.it/informatica/ErasmusPage>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Alpen-Adria Universität		11/02/2015	solo italiano
2	Austria	Technische Universitaet Wien	29318-EPP-1-2014-1-AT-EPPKA3-ECHE	29/11/2013	solo italiano
3	Austria	UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA		04/12/2014	doppio
4	Belgio	Katholieke Universiteit Leuven	27945-EPP-1-2014-1-BE-EPPKA3-ECHE	21/01/2016	solo italiano
5	Francia	Université d'Artois, Arras		09/07/2018	doppio
6	Germania	Clausthal University of Technology		18/11/2013	solo italiano
7	Germania	Universität Bayreuth		07/12/2015	solo italiano
8	Germania	University of Potsdam		19/03/2018	solo italiano
9	Lituania	Kaunas University of Technology		03/07/2015	solo italiano
10	Macedonia	South East European University Tetovo		01/07/2016	solo italiano
11	Paesi Bassi	Delft University of Technology		27/02/2014	solo italiano
12	Polonia	AGH UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. ST. STASZICA		26/03/2014	solo italiano
13	Polonia	Maria Curie-Skłodowska University		21/04/2017	solo italiano
14	Polonia	Uniwersytet Im.Adama Mickiewicz		01/12/2014	solo italiano
15	Polonia	Uniwersytet Mikolaja Kopernika W Toruniu	46657-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	23/01/2013	solo italiano
16	Polonia	Warsaw Management University		10/04/2014	solo italiano
17	Portogallo	Instituto Superior Técnico Lisboa		13/03/2018	solo italiano
	Regno				solo

18	Unito	Plymouth University		21/05/2014	italiano
19	Romania	Universitatea Babes-Bolyai		15/01/2014	solo italiano
20	Romania	Universitatea de Vest din Timișoara		03/03/2015	solo italiano
21	Spagna	Universidad De Malaga	28699-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	04/03/2015	solo italiano
22	Spagna	Universidad de A Coruña		20/11/2013	solo italiano
23	Spagna	Universidad de Vigo		28/10/2013	solo italiano

## QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

La Laurea Magistrale in Informatica fornisce tutti gli strumenti per dedicarsi all'attività di ricerca, o alla supervisione e direzione di progetti di sviluppo e ricerca, in strutture sia pubbliche che private. 12/06/2018

La richiesta di informatici con capacità dirigenziali e di supervisione di progetti di alto livello da parte del mondo del lavoro è particolarmente pressante. Pertanto l'assorbimento dei laureati nella Laurea Magistrale in Informatica da parte del mondo del lavoro risulta quasi scontato.

Inoltre, tale laurea consente di proseguire eventualmente con il Dottorato di Ricerca in Informatica o in discipline affini.

L'accompagnamento al lavoro è favorito anche attraverso una forte spinta verso il ricorso ad esperienze di tirocinio/stage in azienda. Sono infatti ad oggi in essere 90 convenzioni con aziende del settore Information Technology, di cui 25 extra-regionali ed 1 straniera (Texas, USA), e alcuni Enti Pubblici e Istituzioni.

A livello di Ateneo, l'Ufficio Orientamento supporta i Corsi di Studio nell'accompagnamento al lavoro su vari fronti:

- Organizzazione di incontri con aziende del territorio e nazionali, in particolar modo nella forma di Career Day e Recruiting Day.
- Organizzazione di eventi per favorire l'incontro e la cooperazione scuola-Università e mondo del lavoro
- Collaborazione con gli ordini e le associazioni professionali
- Organizzazione di attività seminariali tese a migliorare le competenze necessarie, ad esempio per una migliore compilazione del curriculum e presentazione delle proprie abilità professionali e relazionali, oltre che ad affrontare con successo un colloquio di lavoro.

Si rimanda al sito <http://www.unical.it/portale/orientamento/> per tutti i dettagli sulle attività a livello di Ateneo.

Link inserito: <http://www.unical.it/portale/orientamento/>

## QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

L'Università della Calabria favorisce la vita comunitaria di professori, ricercatori, studenti e personale tecnico-amministrativo nel suo Centro Residenziale dotato, oltre che di alloggi e di mense, anche di impianti per attività culturali, sportive e ricreative. 20/04/2016  
(<http://www.unical.it/portale/strutture/centri/residenziale/>)

L'Ateneo è dotato di un Centro sanitario nel quale è presente il servizio di emergenza medica 118.

<http://www.unical.it/portale/strutture/centri/sanitario/>

All'interno dell'Università sono, altresì, presenti il Centro Arti, Musica e Spettacolo, il Centro Linguistico di Ateneo e l'associazione sportiva dilettantistica CUS-Cosenza.

Il Centro Arti, Musica e Spettacolo ha il compito di promuovere la cultura artistica, teatrale, cinematografica e musicale della comunità universitaria mediante spettacoli, laboratori, seminari, concerti, conferenze, progetti speciali.

(<http://www.unical.it/portale/strutture/centri/cams/> )

Il Centro Linguistico di Ateneo, membro dell'Associazione Italiana dei Centri Linguistici Universitari, promuove l'apprendimento a scopi integrativi e strumentali delle lingue straniere moderne. Il Centro supporta gli studenti nella preparazione delle prove di idoneità linguistica previste dal piano di studio, organizza attività di studio in autonomia, favorisce e certifica l'apprendimento delle lingue straniere moderne, fornisce servizi di traduzione, interpretariato e consulenza.

(<http://cla.unical.it/it/>)

Nato nel 1979, il CUS-Cosenza, organo periferico del Centro Universitario Sportivo Italiano, ha tra le sue finalità la pratica, la diffusione e il potenziamento dell'educazione fisica e dell'attività sportiva universitaria, nell'ambito delle attività sportive dilettantistiche.

Punto di forza del Centro è la disponibilità di impianti attrezzati e idonei per lo svolgimento delle oltre 40 attività offerte.

(<http://cus.unical.it/>)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco iniziative

QUADRO B6

Opinioni studenti

L'Unità Monitoraggio, Qualità e Valutazione ha predisposto, per ciascun Corso di Studi, un report statistico relativo all'indagine sul grado di soddisfazione degli studenti per l'A.A. 2017/2018. 27/09/2018

Nel report di ciascun Corso di Studio è rappresentato graficamente per ognuna delle quattro aree tematiche del questionario (insegnamento, docenza, attrezzature, interesse), l'Indice di Valutazione Positiva (IVP). Sono altresì disponibili i confronti tra IVP degli studenti (a) frequentanti, (b) non frequentati e (c) frequentanti che hanno compilato il questionario entro un giorno dal primo utilizzo della chiave di attivazione.

Descrizione link: Dati monitoraggio

Link inserito: <http://www.unical.it/portale/ateneo/amministrazione/aree/uocmqv/pqa/isodid/>

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

In allegato le opinioni dei laureati, così come elaborati da Almalaurea, ed il confronto con la classe di laurea e con il resto dell'ateneo. 25/09/2018

Descrizione link: Statistiche Almalaurea Laureati

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?annoprofilo=2018&annooccupazione=2017&codicione=0780107301>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Almalaurea



## QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

L'Unità Monitoraggio, Qualità e Valutazione ha predisposto, per ciascun Corso di Studi, un report statistico relativo agli indicatori della didattica in merito all'ingresso, al percorso ed all'uscita. 28/09/2017

Il report è consultabile nell'allegato alla presente scheda.

Link inserito: <http://www.unical.it/portale/ateneo/amministrazione/aree/uocmqv/pqa/dati/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

In allegato e al link analisi dei risultati occupazionali del corso di laurea, redatti da Almalaurea.

25/09/2018

Descrizione link: Analisi occupazionale ad un anno dalla laurea

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?annoprofilo=2018&annooccupazione=2017&codicione=0780107301>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Almalaurea

## QUADRO C3

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

In allegato gli esiti delle indagini condotte al termine dei tirocini presso le aziende convenzionate.

29/09/2017

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Analisi Tirocini



La struttura organizzativa dell'Università della Calabria prevede come Organi dell'Ateneo:

- il Rettore;
- il Senato Accademico;
- il Consiglio di Amministrazione;
- il Collegio dei Revisori dei Conti;
- il Nucleo di Valutazione;
- il Direttore Generale.

Nell'Università della Calabria sono, altresì, previsti il Consiglio degli Studenti, il Collegio di Disciplina, il Comitato Unico di Garanzia e il Presidio della Qualità.

Al Rettore sono attribuite le funzioni di indirizzo, di iniziativa e di coordinamento delle attività scientifiche e didattiche, la responsabilità del perseguimento delle finalità dell'Ateneo secondo criteri di qualità e nel rispetto dei principi di efficacia, efficienza, trasparenza e promozione del merito, la funzione di proposta del documento di programmazione triennale di Ateneo, di cui all'articolo 1-ter del decreto legge 31 gennaio 2005, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 marzo 2005, n. 43. Il Rettore vigila sul corretto funzionamento delle strutture dell'Ateneo, assicurando l'adozione di criteri che garantiscano l'efficienza dei servizi e l'individuazione delle responsabilità di tipo amministrativo.

Il Senato Accademico formula proposte e pareri obbligatori in materia di didattica, di ricerca e di servizi agli studenti, anche con riferimento al documento di programmazione triennale di Ateneo, di cui all'articolo 1-ter del decreto legge 31 gennaio 2005, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 marzo 2005, n. 43, nonché di attivazione, modifica o soppressione di Dipartimenti, Strutture di raccordo, Corsi, Sedi, Centri universitari e interuniversitari. Approva, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione, i Regolamenti, compresi quelli di competenza dei Dipartimenti e delle Strutture di raccordo, in materia di didattica e di ricerca. Svolge funzioni di coordinamento con i Dipartimenti e con le Strutture di raccordo. Valuta le istanze e le proposte avanzate dal Consiglio degli Studenti in merito all'organizzazione della didattica e alla sua qualità e assume al riguardo le opportune delibere; valuta, sentito il Nucleo di Valutazione di Ateneo, l'efficacia delle scelte operate dagli Organi competenti in materia di didattica, di tutorato e di diritto allo studio per l'adozione di eventuali provvedimenti.

<http://www.unical.it/portale/ateneo/organi/senato/>

Il Consiglio di Amministrazione esercita le funzioni di indirizzo strategico dell'Ateneo, vigila sulla sostenibilità finanziaria delle attività, delibera, previo parere del Senato Accademico, l'attivazione, la modifica o la soppressione di Dipartimenti, Strutture di raccordo, Corsi, Sedi, Centri universitari e interuniversitari.

[http://www.unical.it/portale/ateneo/organi/cons\\_amministrazione/](http://www.unical.it/portale/ateneo/organi/cons_amministrazione/)

Il Collegio dei Revisori dei Conti è istituito al fine di garantire la regolarità amministrativa e contabile e la correttezza dell'azione delle strutture dell'Amministrazione e dei Centri di Gestione autonoma.

Al Nucleo di Valutazione di Ateneo è attribuita la funzione di verifica della qualità e dell'efficacia dell'offerta didattica, nonché la funzione di verifica dell'attività di ricerca svolta dai dipartimenti.

Nell'ambito del sistema AVA il Nucleo di Valutazione svolge le seguenti funzioni: a) esprime un parere vincolante all'Ateneo sul possesso dei requisiti per l'accreditamento iniziale ai fini dell'istituzione di nuovi corsi di studio; b) verifica il corretto

funzionamento del sistema di AQ e fornisce supporto all'ANVUR e al MIUR nel monitoraggio del rispetto dei requisiti di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e delle sedi; c) fornisce supporto agli Organi di governo dell'Ateneo e all'ANVUR nel monitoraggio dei risultati conseguiti rispetto agli indicatori per la valutazione periodica nonché all'Ateneo nell'elaborazione di ulteriori indicatori per il raggiungimento degli obiettivi della propria programmazione strategica. Il Nucleo di Valutazione redige una relazione annuale, ai sensi della legge 19 ottobre 1999, n. 370, che riporta gli esiti delle attività di cui alle lettere b) e c).

Il Nucleo di Valutazione svolge, in raccordo con l'attività dell'ANVUR, le funzioni di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150, relative alle procedure di valutazione delle strutture e del personale, al fine di promuovere il merito e il miglioramento della performance organizzativa e individuale.

<http://www.unical.it/portale/ateneo/organi/nucleo/nucleovalut/>

Il Direttore Generale è l'organo responsabile, secondo gli indirizzi forniti dal Consiglio di Amministrazione, della complessiva gestione e organizzazione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo, nonché dei compiti previsti dalla normativa vigente in materia di dirigenza nella Pubblica Amministrazione.

Il Consiglio degli Studenti è l'organo permanente di rappresentanza del corpo studentesco nei rapporti con le altre strutture dell'Ateneo. Spetta al Consiglio degli Studenti avanzare proposte ai Dipartimenti e al Senato Accademico in merito all'organizzazione della didattica e alla sua qualità; esprimere parere sugli ordinamenti didattici, sull'organizzazione dei servizi, sulle misure attuative del diritto allo studio e sull'organizzazione del tutorato; concorrere all'organizzazione delle elezioni delle rappresentanze degli studenti negli organismi universitari.

[http://www.unical.it/portale/ateneo/organi/cons\\_studenti/](http://www.unical.it/portale/ateneo/organi/cons_studenti/)

Per l'organizzazione e la gestione delle attività didattiche e di ricerca scientifica, l'Università della Calabria è articolata in 14 Dipartimenti.

[http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti\\_240/](http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti_240/)

Ciascun Dipartimento cura la programmazione e l'utilizzo delle risorse destinate alla didattica e alla ricerca, cura la gestione delle strutture per la didattica, coordina le attività didattiche, verifica la loro efficacia per i Corsi di Studio (CdS) che ad esso fanno capo e collabora al coordinamento di altri CdS per i quali fornisce attività didattica, eventualmente avvalendosi di strutture di coordinamento. I Dipartimenti in cui sono attivati i CdS possono proporre l'attivazione del Consiglio di Corso di Studio/dei Corsi di Studio (CdCS). Il Coordinatore, eletto dal CdCS tra i professori di ruolo o aggregati componenti il Consiglio medesimo, sovrintende alla redazione della SUA-CdS, della Scheda di Monitoraggio Annuale e del Rapporto di Riesame ciclico e ne assume la responsabilità.

All'interno di ogni Dipartimento è istituita una Commissione paritetica docenti-studenti e la Commissione Qualità.

La legge 30 dicembre 2010, n. 240, ha attribuito alle Commissioni paritetiche docenti-studenti competenza a svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori; a individuare indicatori per la valutazione dei risultati delle predette attività; a formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di corsi di studio.

Le Commissioni paritetiche hanno il compito di redigere annualmente una relazione articolata per CdS, che prende in considerazione il complesso dell'offerta formativa, con particolare riferimento agli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti. La relazione viene trasmessa al Nucleo di Valutazione, al Presidio della Qualità e ai CdS, che la recepiscono e si attivano per elaborare proposte di miglioramento (in stretta collaborazione con gli studenti che partecipano alle Commissioni paritetiche o con altra rappresentanza studentesca).

La Commissione Qualità del Dipartimento assicura l'efficace collegamento tra il Presidio della Qualità di Ateneo e le strutture periferiche (Dipartimento, Corsi di Studio, Commissione paritetica docenti-studenti), coordina e supporta i processi di assicurazione di qualità all'interno delle strutture periferiche.

Il Presidio di Qualità di Ateneo (PQA), istituito per l'organizzazione, la gestione e il controllo del Sistema di Assicurazione della

Qualità di Ateneo, rappresenta una struttura operativa con compiti attribuiti dagli Organi di Governo, i cui interlocutori sono gli Organi stessi e le strutture didattiche e di ricerca (Corsi di Studio, Dipartimenti).

Il PQA promuove la cultura e il miglioramento continuo della qualità all'interno dell'Ateneo, monitorando e valutando l'efficacia delle azioni intraprese; definisce i processi e le procedure per l'assicurazione della qualità, identifica e fornisce gli strumenti necessari per l'attuazione, in conformità alla normativa vigente; accompagna e supporta le strutture di ateneo (Organi di Governo, Dipartimenti, Corsi di Studio) nell'attuazione delle politiche per la qualità e il raggiungimento dei relativi obiettivi e nella pianificazione e gestione dei processi per l'assicurazione della qualità, svolgendo attività di sorveglianza e monitoraggio del regolare svolgimento; organizza e svolge attività di informazione/formazione per il personale a vario titolo coinvolto nell'assicurazione della qualità della formazione e della ricerca; gestisce i flussi informativi e documentali relativi all'assicurazione della qualità, verificandone il rispetto di procedure e tempi, con particolare attenzione a quelli da e verso gli Organi di Governo dell'Ateneo, il Nucleo di Valutazione, le Commissioni paritetiche docentistudenti, i Dipartimenti, e i Corsi di Studio.

<http://www.unical.it/portale/ateneo/amministrazione/aree/uocmqv/pqa/>

Tutte le attività del PQA sono direttamente supportate dall'Unità Organizzativa Complessa Monitoraggio, Qualità e Valutazione. In particolare, tale struttura dell'Ateneo, al fine di attuare efficacemente i percorsi di miglioramento, sviluppa e applica le linee di indirizzo del PQA; fornisce supporto tecnico nelle attività di monitoraggio e analisi; sorveglia la continuità dei flussi informativi e di controllo tra il PQA, gli Organi di governo, le strutture periferiche (Dipartimenti, CdS, CPDS) e il Nucleo di Valutazione.

Collaborano, altresì, con il PQA, sulla base di specifiche esigenze, tutte le Strutture, Aree, Uffici, Servizi, Unità, Centri del governo e amministrazione dell'Ateneo.

## QUADRO D2

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

14/06/2018

Il Gruppo di Gestione della Qualità è composto da:

Responsabile dell'AQ (Francesco, Ricca, Prof. Associato, [ricca@mat.unical.it](mailto:ricca@mat.unical.it));

Manager Didattico (Paola, Sdao, [sdao@mat.unical.it](mailto:sdao@mat.unical.it));

Altri docenti nominati dal Consiglio (Terracina, Giorgio, Prof. Associato, [terracina@unical.it](mailto:terracina@unical.it); Gianluigi, Greco, Prof. Associato, [ggreco@mat.unical.it](mailto:ggreco@mat.unical.it));

Componenti esperti in progettazione e realizzazione Sistemi Qualità (Maria Grazia, Oliva, Tecnico Amministrativo, [mariagrazia.oliva@unical.it](mailto:mariagrazia.oliva@unical.it));

Due rappresentanti degli studenti in seno al CdS (Grande Matteo e Luccisano Girolamo).

Nel dettaglio, i compiti attribuiti al Gruppo di Gestione della Qualità del Corso di Studio sono di seguito riportati:

1. contribuire alla definizione della politica per la qualità;
2. definire gli indirizzi comuni sui temi connessi con la qualità;
3. organizzare ed effettuare il Riesame del CdS e redigere l'apposito rapporto;
4. avviare le attività di miglioramento anche a fronte delle conclusioni tratte in seguito ai riesami;
5. valutare l'efficacia degli interventi di miglioramento e delle loro effettive conseguenze;
6. organizzare e verificare l'aggiornamento della SUA-CdS, d'intesa con il PQA;
7. organizzare e verificare, d'intesa con il PQA, i flussi informativi da e per la CPDS;
8. interfacciarsi con il Presidio di Qualità di Ateneo.

La tabella in allegato riassume le responsabilità di gestione per ogni processo correlato alla gestione della qualità e delle iniziative del CdS.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Tabelle

**QUADRO D3****Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative**

14/06/2018

Di seguito un elenco (non esaustivo) dei lavori programmati (escluse le usuali scadenze ministeriali).

- Settembre 2018 - Agosto 2019 Tutoring docente in cui è coinvolto il corpo docente
- Settembre 2018 - Agosto 2019 Monitoraggio in itinere della carriera degli studenti al fine di pianificare attività preventive su possibili criticità a cura del Coordinatore del Cds
- Settembre 2018 - Agosto 2019 Aggiornamento costante del social network dedicato alle offerte di lavoro, mirato agli studenti laureandi e laureati del CdS a cura della Commissione Web del CdS
- Settembre 2018 - Luglio 2019 Promozione dei programmi ERASMUS+ e correlati
- Settembre 2018 Analisi dei risultati dell'indagine ISO-DID, coordinando l'attività con la CPDS
- Settembre 2018 - Agosto 2019 Potenziamento continuo delle convenzioni con aziende locali e nazionali per la realizzazione di stage
- Settembre 2018 - Giugno 2019 Valutazione delle richieste di ammissione a programma doppia, a cura del coordinatore del Corso di Studi
- Marzo - Giugno 2019 Organizzazione della consultazione delle parti sociali
- Marzo 2019 - Maggio 2019 Pre-ammissione studenti Stranieri (tramite Unicaladmission e tramite canali istituzionali standard) a cura del Coordinatore e della commissione istruttoria di volta in volta nominata
- In accordo alle scadenze ufficiali, Riesame Annuale e Ciclico
- In accordo alle scadenze ufficiali, Progettazione scheda SUA-CdS
- Settembre 2018 - Giugno 2019 Ridefinizione, riprogettazione, ripianificazione di obiettivi e percorsi formativi e verifica di infrastrutture e personale

**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 della CALABRIA
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	INFORMATICA
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	COMPUTER SCIENCE
<b>Classe</b> RD	LM-18 - Informatica
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	inglese
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="http://www.mat.unical.it/informatica">http://www.mat.unical.it/informatica</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unical.it/ammissione">http://www.unical.it/ammissione</a>
<b>Modalità di svolgimento</b> RD	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo RD

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.

<b>Atenei in convenzione</b>	<b>Ateneo</b>	<b>data conv</b>	<b>durata conv</b>	<b>data provvisoria</b>
	UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA - Upper (Austria)	04/12/2014	5	
<b>Tipo di titolo rilasciato</b>	Doppio			

## Docenti di altre Università

Corso internazionale: DM 987/2016 - DM935/2017

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	RICCA Francesco
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studio
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Matematica e Informatica

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
							1. KNOWLEDGE REPRESENTATION AND

1.	ALVIANO	Mario	INF/01	PA	1	Caratterizzante	SEMANTIC WEB 2. SECURE SOFTWARE DESIGN
2.	BRUNI	Maria Elena	MAT/09	RU	1	Affine	1. BUSINESS PROCESSES DESIGN, MANAGEMENT, AND OPTIMIZATION
3.	D'AMBROSIO	Donato	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING
4.	GRECO	Gianluigi	INF/01	PO	.5	Caratterizzante	1. MACHINE LEARNING
5.	LEONE	Nicola	INF/01	PO	.5	Caratterizzante	1. THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - COMPUTATIONAL COMPLEXITY 2. THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - DECIDABILITY AND LOGICS
6.	MANNA	Marco	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - DECIDABILITY AND LOGICS 2. THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - COMPUTATIONAL COMPLEXITY
7.	RICCA	Francesco	INF/01	PA	.5	Caratterizzante	1. AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE 2. BIG DATA ANALYTICS AND REASONING
8.	TERRACINA	Giorgio	INF/01	PA	.5	Caratterizzante	1. BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA WAREHOUSE
9.	VAN BON	Jozef Theodorus Maria	MAT/03	PA	1	Affine	1. CRYPTOGRAPHY

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
---------	------	-------	----------

GRANDE	MATTEO
LUCCISANO	GIROLAMO

### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Grande	Matteo
Greco	Gianluigi
Luccisano	Girolamo
Oliva	Maria Grazia Caterina
Ricca	Francesco
Sdao	Paola
Terracina	Giorgio

### Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
GRASSO	Giovanni		
VAN BON	Jozef Theodorus Maria		
TERRACINA	Giorgio		
SPATARO	William		
RULLO	Pasquale		
RICCA	Francesco		
PERRI	Simona		
MANNA	Marco		
IANNI	Giovambattista		
GRECO	Gianluigi		
FUDULI	Antonio		
DI GREGORIO	Salvatore		
D'AMBROSIO	Donato		
CALIMERI	Francesco		

---

ALVIANO

Mario

---

## Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)

No

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

Si - Posti: 50

### Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:

---

## Sedi del Corso

[DM 987 12/12/2016](#) Allegato A - requisiti di docenza

### Sede del corso: - RENDE

Data di inizio dell'attività didattica

29/09/2016

Studenti previsti

31

## Eventuali Curriculum

Artificial Intelligence and Games

0795^AIG^078102

Networks and Security

0795^NES^078102

Data Science

0795^DAS^078102

Informatics for Business and Management

0795^IBE^078102

---



## Altre Informazioni

R<sup>AD</sup>

**Codice interno all'ateneo del corso**

0795^GEN^078102

**Massimo numero di crediti riconoscibili**

12 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

## Date delibere di riferimento

R<sup>AD</sup>

Data di approvazione della struttura didattica

18/04/2018

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

24/04/2018

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

08/05/2014 -  
29/03/2017

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo prende atto della proposta relativa all'istituzione del Corso di Studio in Informatica (LM-18 Informatica) presentata dalla Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Rinviano per le considerazioni generali alla relazione del Nucleo, per quanto riguarda specificatamente questo corso, verificata la corrispondenza fra le proposte e quanto indicato nel DM 31/10/07, Allegato C, e in particolare: che la progettazione del Corso rispondesse a criteri didatticamente coerenti e funzionali alla formazione di laureati in possesso delle competenze necessarie all'inserimento nel mondo del lavoro; che il Corso è compatibile con le disponibilità dell'Ateneo in termini di docenza e di struttura; che vengono rispettati criteri di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa in concordanza con la classe di lauree di riferimento e a quelle culturalmente più vicine, il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole.

RELAZIONE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE IN SEGUITO ALLE OSSERVAZIONI DEL CUN (ADUNANZA DEL 10-04-2013)

Il Nucleo prende atto delle modifiche di ordinamento proposte, compresa la revisione degli obiettivi specifici del corso di LM in Informatica (classe LM-18), che sarà impartito in lingua inglese, ed esprime parere favorevole.

Il Nucleo sottolinea infine che il Corso di Studio così riprogettato favorisce

l'internazionalizzazione delle attività didattiche nonché la loro qualificazione.

## 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 9 marzo 2018 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. 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 ANVUR](#)

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*

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R<sup>AD</sup>

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2017	051800719	<b>AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Francesco RICCA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	32
2	2017	051800719	<b>AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
3	2018	051801812	<b>BIG DATA ANALYTICS AND REASONING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Francesco RICCA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	32
4	2018	051801812	<b>BIG DATA ANALYTICS AND REASONING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
5	2017	051800716	<b>BUSINESS GAME</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Docente non specificato		24
6	2017	051800716	<b>BUSINESS GAME</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Gianpaolo IAZZOLINO <i>Ricercatore confermato</i>	ING-IND/35	32
7	2018	051801795	<b>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA MINING</b> (modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS) <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
8	2018	051801795	<b>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA MINING</b> (modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND	INF/01	Pasquale RULLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	32

		ANALYTICS) <i>semestrale</i>				
9	2018	051801797	<b>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA WAREHOUSE</b> (modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS) <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Giorgio TERRACINA <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01 44
10	2018	051801797	<b>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS - DATA WAREHOUSE</b> (modulo di BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS) <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato	12
11	2018	051801823	<b>BUSINESS PROCESSES DESIGN, MANAGEMENT, AND OPTIMIZATION</b> <i>semestrale</i>	MAT/09	<b>Docente di riferimento</b> Maria Elena BRUNI <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/09 56
12	2018	051801799	<b>COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Donato D'AMBROSIO <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01 56
13	2018	051801832	<b>CRYPTOGRAPHY</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	<b>Docente di riferimento</b> Jozef Theodorus Maria VAN BON <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03 56
14	2018	051801800	<b>GAME PROGRAMMING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato	56
15	2018	051801824	<b>INFORMATICS FOR ECONOMY AND FINANCE</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Gianfranco D'ATRI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01 60
16	2018	051801802	<b>INTELLIGENT SYSTEMS</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Francesco CALIMERI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01 32

17	2018	051801802	<b>INTELLIGENT SYSTEMS</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
18	2018	051801804	<b>KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Mario ALVIANO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	84
19	2017	051800720	<b>MACHINE LEARNING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Gianluigi GRECO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	INF/01	32
20	2017	051800720	<b>MACHINE LEARNING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
21	2018	051801814	<b>MATHEMATICAL METHODS FOR DATA SCIENCE</b> <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Sabrina GIORDANO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	SECS-S/01	56
22	2018	051801806	<b>MOBILE AND SOCIAL COMPUTING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		60
23	2018	051801815	<b>NETWORKS AND SECURITY</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		24
24	2018	051801815	<b>NETWORKS AND SECURITY</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Giovambattista IANNI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	32
25	2018	051801816	<b>PROCESS MINING</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		56
26	2017	051800712	<b>PROJECT MANAGEMENT</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Docente non specificato		56
27	2017	051800713	<b>SECURE SOFTWARE DESIGN</b> <i>semestrale</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Mario ALVIANO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	44
28	2017	051800713	<b>SECURE SOFTWARE DESIGN</b> <i>semestrale</i> <b>SECURITY AND LEGAL</b>	INF/01	Docente non specificato		12

29	2017	051800714	<b>ISSUES OF COMPUTER SCIENCE</b> <i>semestrare</i>	IUS/01	Docente non specificato		56	
30	2018	051801809	<b>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - COMPUTATIONAL COMPLEXITY</b> (modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE) <i>semestrare</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Nicola LEONE <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	18	
31	2018	051801809	<b>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - COMPUTATIONAL COMPLEXITY</b> (modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE) <i>semestrare</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Marco MANNA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	38	
32	2018	051801811	<b>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - DECIDABILITY AND LOGICS</b> (modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE) <i>semestrare</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Nicola LEONE <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	37	
33	2018	051801811	<b>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE - DECIDABILITY AND LOGICS</b> (modulo di THEORETICAL COMPUTER SCIENCE) <i>semestrare</i>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Marco MANNA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	19	
							ore totali	1268

## Curriculum: Artificial Intelligence and Games

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica			
	<i>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i>			
	<i>COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>GAME PROGRAMMING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>INTELLIGENT SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	69	69	51 - 75
	<i>MOBILE AND SOCIAL COMPUTING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>MACHINE LEARNING (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			69	51 - 75
Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
	<i>BUSINESS GAME (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12 - 24
	IUS/01 Diritto privato	12	12	min 12
	<i>SECURITY AND LEGAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 24
Altre attività		CFU Ins	CFU Off	Rad
A scelta dello studente		12	8	12

Per la prova finale		21	18 - 30
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 10
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	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>		39	29 - 52
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>		<b>120</b>	
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>Artificial Intelligence and Games</i>:</b>		120	92 - 151

---

## Curriculum: Networks and Security

---

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	INF/01 Informatica			
	<i>INTELLIGENT SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>MOBILE AND SOCIAL COMPUTING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i>			
Discipline Informatiche	<i>KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	63	63	51 - 75
	<i>NETWORKS AND SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>SECURE SOFTWARE DESIGN (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)</b>			
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			63	51 - 75
<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
	<i>PROJECT MANAGEMENT (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

	- obbl				12 -
Attività formative affini o integrative	IUS/01 Diritto privato	18	18		24 min 12
	<i>SECURITY AND LEGAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
	MAT/03 Geometria				
	<i>CRYPTOGRAPHY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
<b>Totale attività Affini</b>			18		12 - 24
<b>Altre attività</b>			<b>CFU</b>	<b>CFU</b>	<b>Rad</b>
A scelta dello studente		12	8	12	
Per la prova finale		21	18	30	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-		
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-		
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	3	10	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -				
	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>		39	29	52	
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>					<b>120</b>
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>Networks and Security</i>:</b>					120 92 - 151

---

## Curriculum: Data Science

---

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	INF/01 Informatica			
	<i>COMPUTER GRAPHICS AND GPGPU PROGRAMMING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>KNOWLEDGE REPRESENTATION AND SEMANTIC WEB (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>BIG DATA ANALYTICS AND REASONING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline Informatiche	<i>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i>	69	69	51 - 75
	<i>NETWORKS AND SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>PROCESS MINING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE (2</i>			

anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

MACHINE LEARNING (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

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

<b>Totale attività caratterizzanti</b>		69	51 - 75	
<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
Attività formative affini o integrative	<i>PROJECT MANAGEMENT (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 24 min
	SECS-S/01 Statistica			12
	<i>MATHEMATICAL METHODS FOR DATA SCIENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 24
<b>Altre attività</b>		<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>Rad</b>
A scelta dello studente		12	8 - 12	
Per la prova finale		21	18 - 30	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 10	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -		-	
	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>		39	29 - 52	
<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 92 - 151</b>			

---

## Curriculum: Informatics for Business and Management

---

<b>Attività caratterizzanti</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	INF/01 Informatica			
	<i>BIG DATA ANALYTICS AND REASONING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>BUSINESS INTELLIGENCE AND ANALYTICS (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i>			
	<i>INFORMATICS FOR ECONOMY AND FINANCE (1 anno) -</i>			

Discipline Informatiche	6 CFU - semestrale - obbl <i>MOBILE AND SOCIAL COMPUTING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>PROCESS MINING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>THEORETICAL COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <i>AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ENTERPRISE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	54	54	51 - 75
-------------------------	--	----	----	---------

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

<b>Totale attività caratterizzanti</b>		54		51 - 75
--	--	----	--	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale <i>BUSINESS GAME (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>PROJECT MANAGEMENT (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12 -
Attività formative affini o integrative	IUS/01 Diritto privato <i>SECURITY AND LEGAL ISSUES OF COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	24	24	24 min 12
	MAT/09 Ricerca operativa <i>BUSINESS PROCESSES DESIGN, MANAGEMENT, AND OPTIMIZATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

<b>Totale attività Affini</b>			24	12 - 24
-------------------------------	--	--	----	---------

Altre attività		CFU	CFU	Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12	
Per la prova finale		21	18 - 30	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	9	3 - 10	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -		-	
	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	29 - 52	

**CFU totali per il conseguimento del titolo** **120**

**CFU totali inseriti nel curriculum *Informatics for Business and Management*: 120 92 - 151**



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

## Attività caratterizzanti

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	51	75	48
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 48:				-
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				51 - 75

## Attività affini

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	FIS/01 - Fisica sperimentale	12	24	12
	ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale			
	ING-INF/01 - Elettronica			
	IUS/01 - Diritto privato			
	MAT/02 - Algebra			
	MAT/03 - Geometria			
	MAT/05 - Analisi matematica			
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica			
	MAT/08 - Analisi numerica			
	MAT/09 - Ricerca operativa			
SECS-P/07 - Economia aziendale				

SECS-P/08 - Economia e gestione delle  
 imprese  
 SECS-P/10 - Organizzazione aziendale  
 SECS-S/01 - Statistica

**Totale Attività Affini**

12 - 24

**Altre attività**  
 R&D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	12
Per la prova finale		18	30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	10
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
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		-	-

**Totale Altre Attività**

29 - 52

**Riepilogo CFU**  
 R&D

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

Range CFU totali del corso

92 - 151

**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

R<sup>AD</sup>

**Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**

R<sup>AD</sup>

**Note relative alle attività di base**

R<sup>AD</sup>

**Note relative alle altre attività**

R<sup>AD</sup>

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

R<sup>AD</sup>

Nei settori IUS/01, SECS-P/07, SECS-S/01, SECS-P/08, SECS-P/10, ING-IND/35, ING-INF/01 sono presenti discipline che possono essere considerate affini e integrative per un Corso di Studio per la Laurea Magistrale in Informatica.

Le discipline matematiche e fisiche affrontate nei settori FIS/01, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08 e MAT/09 possono risultare un naturale completamento metodologico allo studio delle materie affrontate in ambito informatico.

**Note relative alle attività caratterizzanti**

R<sup>AD</sup>