



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi de L'AQUILA
<b>Nome del corso</b>	Informatica
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Nome inglese</b>	Computer Science
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://informatica.univaq.it">http://informatica.univaq.it</a>
<b>Tasse</b>	

## Referenti e Strutture

### Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

### Organo Collegiale di gestione del corso di studio

**Struttura di riferimento** Ingegneria e scienze dell'informazione e matematica

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CAIANIELLO	Pasquale	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
2.	CASSIOLI	Dajana	INF/01	RD	1	Base/Caratterizzante
3.	FORLIZZI	Luca	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
4.	MUCCINI	Henry	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
5.	MIGNOSI	Filippo	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
6.	MELIDEO	Giovanna	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
7.	MONACO	Gianpiero	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
8.	INVERARDI	Paola	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
9.	PIERANTONIO	Alfonso	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
10.	OREFICE	Sergio	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
11.	SMRIGLIO	Stefano	MAT/09	RU	1	Base

12.	TIVOLI	Massimo	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>				Angeloni Armando Calcagni Annalisa Catena Matteo Granchelli Giona Lombardi Michele Strinati Paola Troilo Mita		
<b>Gruppo di gestione AQ</b>				Stefania Costantini Guido Proietti Michele Flammini Alessandro Celi		
<b>Tutor</b>				Nessun nominativo attualmente inserito		

## ▶ Il Corso di Studio in breve

La laurea Base in Informatica del DISIM, L'Aquila, fornisce competenze teoriche, metodologiche, sperimentali ed applicative nelle aree fondamentali dell'informatica che costituiscono la base concettuale e tecnologica per l'approccio informatico allo studio dei problemi e per la progettazione, produzione ed utilizzazione della varietà di applicazioni richieste nella Società dell'Informazione per organizzare, gestire ed accedere ad informazioni e conoscenze.

Il laureato sarà quindi in grado di concorrere alle attività di pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione di impianti e sistemi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, con l'uso di metodologie standardizzate.

I laureati devono:

- possedere conoscenze e competenze nei vari settori delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione mirate al loro utilizzo nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
  - avere capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione;
  - acquisire le metodologie di indagine ed essere in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
  - essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
  - essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.
- Gli ambiti occupazionali e professionali di riferimento per i laureati della classe sono quelli della progettazione, organizzazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici (con specifico riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza), sia in imprese produttrici nelle aree dei sistemi informatici e delle reti, sia nelle imprese, nelle pubbliche amministrazioni e, più in generale, in tutte le organizzazioni che utilizzano sistemi informatici. Potranno inoltre accedere ai livelli superiori di studio in area Informatica.

Le parti sociali, verificati gli obiettivi formativi qualificanti della classe di Laurea, gli obiettivi formativi specifici del corso e gli sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati, esprimono parere favorevole alla trasformazione e alla istituzione del Corso di Laurea secondo il DM 270/04

▶ QUADRO A2.a

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

**Tecnico Informatico**

**funzione in un contesto di lavoro:**

Programmatore: conoscenza dei principali metodi algoritmici e linguaggi di programmazione.

Programmatore Web: conoscenza dei principali linguaggi relativi alle applicazioni Internet e mobile.

Sistemista: conoscenza di principali sistemi operativi.

Gestore di Reti: conoscenza dei principali sistemi e protocolli di rete.

Progettista software: conoscenza degli elementi e metodi di Ingegneria del Software.

Progettista di Basi di Dati: conoscenza dei principali linguaggi per la definizione di basi di Dati.

Amministratore di Basi di Dati: conoscenza di principali DBMS.

Tecnico della formazione: conoscenze generali acquisite nella laurea base.

Addetto al marketing: conoscenza dei principali sistemi informatici.

**competenze associate alla funzione:**

Dipendente Azienda Privata di Informatica, ICT (Information and Communication Technology) o altri settori nei quali l'Informatica trovi una sua applicazione (ossia virtualmente tutti i settori lavorativi).

Dipendente di una Pubblica Amministrazione con ruolo di sviluppo o gestione di sistemi informatici.

Imprenditore nel campo ICT.

Consulente ICT.

**sbocchi professionali:**

Gli ambiti occupazionali e professionali di riferimento per i laureati della classe sono quelli della progettazione, organizzazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici (con specifico riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza), sia in imprese produttrici nelle aree dei sistemi informatici e delle reti, sia nelle imprese, nelle pubbliche amministrazioni e, più in generale, in tutte le organizzazioni che utilizzano sistemi informatici. Potranno inoltre accedere ai livelli superiori di studio in area Informatica, ed avere così uno sbocco occupazionale nell'insegnamento a livello di Scuola Secondaria, oppure nella ricerca e docenza universitaria.

▶ QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
3. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
4. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
5. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)
6. Insegnanti nella formazione professionale - (3.4.2.2.0)

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Informatica è necessario possedere le nozioni di base di Matematica normalmente acquisite alle Scuole superiori, avere capacità di comprensione di testi e attitudine al ragionamento logico-formale. Tali conoscenze verranno verificate mediante un test d'accesso al Corso di Laurea in Informatica, le cui modalità di svolgimento sono determinate annualmente dal Regolamento Didattico. Nel caso in cui l'esito della prova di accesso non fosse positivo, nel piano di studi dello studente verranno inseriti dei corrispondenti obblighi formativi aggiuntivi, da assolvere durante il primo anno di corso attraverso la frequenza ad uno specifico corso di recupero completato da una prova di idoneità. Il superamento di tale prova è propedeutico allo svolgimento degli altri esami del Corso di Laurea. In ogni caso, lo studente interessato ad iscriversi al corso di Laurea in Informatica ha l'opportunità di seguire dei pre-corsi nelle discipline matematiche che gli consentiranno di affrontare al meglio la prova d'accesso. Sono utili conoscenze scientifiche generali, abilità di esposizione orale e scritta nella lingua italiana e conoscenze di una o più lingue straniere.

Il Corso di Laurea in Informatica fornisce le competenze necessarie per operare negli ambiti della specifica, progettazione, sviluppo, gestione e manutenzione di sistemi software e di reti di calcolatori. Il laureato viene preparato per inserirsi in progetti di sviluppo di software e di sistemi integrati; per configurare e gestire servizi di rete; per avviare e gestire centri di elaborazione dati; per fornire supporto alle scelte della dirigenza in materia di automazione, informatizzazione e modellizzazione di problemi; per progettare, dirigere e collaudare impianti e sistemi di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni. Inoltre, il Corso di Laurea fornisce le conoscenze teoriche e metodologiche necessarie per: integrare le proprie competenze in ambiti interdisciplinari; seguire l'evoluzione delle nuove tecnologie; identificare nuovi campi di applicazione delle discipline informatiche. Il Corso di Laurea in Informatica è caratterizzato da una marcata presenza di corsi di laboratorio, che ne costituiscono un elemento fondante, caratterizzante ed irrinunciabile, e prevede inoltre la possibilità di svolgere stage e tirocini presso le aziende, quale parte integrante del percorso formativo, facilitando così il trasferimento delle competenze dall'Università alle aziende.

**Area Generica****Conoscenza e comprensione**

I laureati devono avere una conoscenza e una comprensione solide dei fondamenti della matematica e, in generale, delle scienze, essenziali per poter soddisfare gli altri obiettivi di apprendimento del corso di studio; tali fondamenti includono il calcolo integrale e differenziale, la matematica discreta, la logica matematica, il calcolo delle probabilità e la fisica di base. Devono inoltre possedere una conoscenza adeguata dell'informatica e dei principali ambiti correlati, e in particolare dei fondamenti teorici, computazionali, metodologici, logici e semantici, dell'architettura dei sistemi informatici, degli algoritmi e strutture dati, dei linguaggi e paradigmi di programmazione, dei sistemi operativi, delle basi di dati, dei sistemi distribuiti e

delle reti di comunicazione.

Il laureato deve infine acquisire le conoscenze fondamentali in settori affini, con particolare riferimento alla ricerca operativa e all'ottimizzazione combinatoria.

A partire da tali conoscenze il laureato deve essere in grado di comprendere autonomamente i principi e le soluzioni relativi alle applicazioni e tecnologie informatiche, anche se non considerate durante il corso di studio perché caratterizzate da un elevato grado di innovatività o legate a contesti specifici.

Riassumendo, i laureati devono avere:

- la conoscenza e la comprensione dei principi matematici e scientifici alla base dell'informatica;
- una chiara conoscenza generale dell'informatica e una comprensione sistematica degli aspetti e dei concetti chiave correlati;
- la capacità di comprendere autonomamente gli ultimi sviluppi del settore stesso e le applicazioni innovative e specifiche.

Tali obiettivi vengono raggiunti principalmente tramite insegnamenti dedicati (di base, caratterizzanti, affini e integrativi) per oltre 100 CFU, ognuno dei quali prevede il superamento di un esame di profitto individuale consistente di una prova finale scritta e orale.

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

I laureati devono essere capaci di applicare la loro conoscenza e capacità di comprensione all'analisi e allo sviluppo di sistemi e soluzioni informatiche.

In particolare, devono essere in grado di analizzare problemi informatici, di valutare le corrispondenti soluzioni e di proporre di nuove adatte al proprio livello di conoscenza e di comprensione e che possono comportare considerazioni al di fuori del proprio campo di specializzazione. L'analisi può comportare l'identificazione del problema, una chiara definizione delle specifiche, l'esame dei possibili metodi di soluzione, la scelta del metodo più appropriato e la sua corretta applicazione.

I laureati devono essere in grado di usare una varietà di metodi, compresi l'analisi matematica, la modellazione computazionale o la sperimentazione pratica, al fine di progettare e realizzare soluzioni informatiche adeguate al loro livello di conoscenza e di comprensione, sia lavorando autonomamente che in collaborazione con laureati e professionisti informatici e non informatici.

Riassumendo, i laureati devono quindi avere:

- la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare, formulare e risolvere problemi informatici usando metodi consolidati;
- la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per analizzare prodotti, processi e metodi informatici;
- la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione allo sviluppo e alla realizzazione di soluzioni e progetti che soddisfino requisiti definiti e specificati;
- una comprensione delle metodologie di progettazione e la capacità di utilizzarle.

Tali obiettivi vengono raggiunti sia tramite insegnamenti dedicati che tramite un consistente numero di corsi di laboratorio, che consentono di mettere in pratica le conoscenze acquisite e che prevedono la realizzazione di progetti sia su base autonoma che mediante la partecipazione in gruppi di lavoro.

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



QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**  
**Abilità comunicative**  
**Capacità di apprendimento**

I laureati devono aver acquisito una capacità di ragionamento critico, di individuazione dei metodi più appropriati per analizzare e risolvere problemi informatici e per progettare sistemi, di comprendere i

limiti delle proprie conoscenze e di intraprendere autonomamente indagini adeguate al proprio livello di conoscenza

e di comprensione. Tali indagini possono comportare ricerche bibliografiche, la progettazione e la conduzione di esperimenti, l'interpretazione di dati e la simulazione al computer. Possono altresì richiedere la consultazione di basi di dati e di normative.

Per quanto riguarda la professione informatica, i laureati devono essere in grado di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per sviluppare capacità pratiche per risolvere problemi, condurre indagini e progettare soluzioni informatiche. Queste capacità possono comprendere la conoscenza, l'utilizzazione e la consapevolezza di processi ed attrezzature hardware e software, la sperimentazione, l'utilizzo di letteratura tecnica e fonti di informazione.

I laureati devono essere anche in grado di riconoscere le implicazioni più ampie e non tecniche della pratica informatica,

di tipo etico, commerciale e industriale.

Riassumendo, i laureati devono avere:

- la capacità di utilizzare metodi appropriati per condurre attività di ricerca a carattere prevalentemente applicativo o altre articolate indagini su argomenti tecnici adeguati, sfruttando riferimenti bibliografici, basi di dati e altre fonti di informazione;
- la capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati e trarre conclusioni;
- la capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati combinando aspetti teorici e pratici
- una comprensione delle tecniche e dei metodi applicabili e dei loro limiti;
- una consapevolezza delle implicazioni non tecniche della pratica informatica.

Oltre che tramite insegnamenti dedicati e corsi di laboratorio, tali obiettivi vengono raggiunti anche

**Autonomia di giudizio**

	mediante tirocini e inserimenti diretti in contesti lavorativi e per mezzo delle attività formative connesse al sostenimento della prova finale.
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saper operare efficacemente individualmente e come componenti di un gruppo;</li> <li>- saper utilizzare metodi per comunicare in modo efficace con la comunità informatica e in generale con la società;</li> <li>- avere le competenze necessarie per integrarsi e per organizzare le attività all'interno di progetti collaborativi;</li> <li>- avere le competenze necessarie all'acquisizione dei requisiti del problema tramite interazione con i committenti;</li> <li>- avere le competenze necessarie per la presentazione e la comunicazione efficace dei risultati;</li> <li>- essere in grado di utilizzare adeguatamente, oltre l'italiano, la lingua inglese sia in ambito tecnico-scientifico che per lo scambio di informazioni generali.</li> </ul> <p>Tali obiettivi vengono raggiunti tramite attività formative di laboratorio svolte attraverso lavori di gruppo, la redazione di progetti e relazioni di laboratorio, attività formative rivolte all'apprendimento di lingue straniere ed infine mediante la preparazione della presentazione scritta e orale della prova finale.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati devono aver acquisito la capacità di studio di argomenti scientifici, anche in relazione a contesti differenti, per poter integrare in modo efficace le nozioni ricevute. Devono inoltre essere in grado di comprendere i limiti delle proprie conoscenze e avere abilità nell'individuare i libri di testo, altre fonti e materiale utili agli approfondimenti. Devono infine avere la capacità di leggere e apprendere in lingua Inglese.</p> <p>A tali fine gli studenti vengono guidati nel miglioramento del metodo di studio sin dal primo anno da docenti e tutor, per consentire loro di affrontare al meglio il percorso formativo previsto. La capacità di apprendimento viene costantemente monitorata mediante verifiche di profitto e prove d'esame che vertono sulle nozioni da acquisire soprattutto mediante lo studio autonomo.</p> <p>L'inglese viene appreso in appositi corsi e attraverso la progressiva utilizzazione della lingua straniera nell'apprendimento.</p>

▶ **QUADRO A5** | **Prova finale**

La Laurea in Informatica viene conseguita a seguito del superamento di una prova finale, discussa pubblicamente dinanzi ad una Commissione giudicatrice nominata ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo.

Le attività formative relative allo svolgimento della prova finale, quantificate in 9 crediti, consistono nello sviluppo di un progetto software con relativa documentazione, ovvero nella produzione di un elaborato scritto, da redigere in lingua italiana o in lingua inglese, che evidenzi la preparazione del laureando su uno specifico argomento attinente alla sua formazione curriculare.

Le attività relative alla preparazione della prova finale vengono espletate sotto la supervisione di un Relatore, scelto tra i docenti di ruolo afferenti al Consiglio Didattico di Informatica.

Durante l'A.A. sono previste tre sessioni di laurea: estiva (luglio), autunnale (ottobre-dicembre) e primaverile (marzo); le date delle sedute vengono fissate dal consiglio Didattico di Informatica all'inizio di ogni anno accademico.

Il voto di laurea assegnato è espresso in centodecimi, con eventuale lode. Per la determinazione del voto di laurea la

Commissione valuta tutte le attività formative previste durante il Corso di Studio. Ferme restando le prerogative spettanti per legge alla Commissione giudicatrice in materia di sovranità nella formulazione del voto finale, il consiglio Didattico di Informatica stabilisce i criteri di massima di valutazione della carriera dello studente, al fine di garantire la necessaria uniformità e trasparenza di giudizio.

▶ QUADRO B1.a | Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B1.b | Descrizione dei metodi di accertamento

I laureati in Informatica del DISIM dell'Aquila devono aver acquisito la capacità di studio di argomenti scientifici, anche in relazione a contesti differenti, per poter integrare in modo efficace le nozioni ricevute.

Devono inoltre essere in grado di comprendere i limiti delle proprie conoscenze e avere abilità nell'individuare i libri di testo, altre fonti e materiale utili agli

approfondimenti. Devono infine avere la capacità di leggere e apprendere in lingua Inglese.

A tali fine gli studenti vengono guidati nel miglioramento del metodo di studio sin dal primo anno da docenti e tutor, per consentire loro di affrontare al meglio il percorso formativo previsto. La capacità di apprendimento viene costantemente monitorata mediante verifiche di profitto e prove d'esame che vertono sulle nozioni da acquisire soprattutto mediante lo studio autonomo. Le prove d'esame prevedono in generale una parte scritta e una parte orale, molti esami (fra cui tutti quelli di Laboratorio) prevedono una parte progettuale, da svolgersi anche in team. La capacità di lavorare in collaborazione è infatti una importante acquisizione per i futuri informatici.

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

▶ QUADRO B2.a | Calendario del Corso di Studio

Link inserito: <http://informatica.univaq.it/infoataq.php?pid=17>

▶ QUADRO B2.b | Calendario degli esami di profitto

Link inserito: <http://informatica.univaq.it/infoataq.php?pid=141>



▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

Link inserito: <http://informatica.univaq.it/infoataq.php?pid=17>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Nessun docente titolare di insegnamento inserito

▶ QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://informatica.univaq.it>

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.disim.univaq.it>

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.disim.univaq.it>

▶ QUADRO B4

Biblioteche

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

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Corso di Studi in Informatica si è dotato da diversi anni di una propria Commissione Orientamento, che si raccorda con le Commissioni Orientamento del DISIM e dell'Ateneo. Tale Commissione svolge attività di orientamento in ingresso sia in modo mirato presso le Scuole Superiori, che partecipando agli Open Days organizzati nell'area di riferimento del proprio bacino di utenza. La Commissione predispone inoltre materiale informativo sia cartaceo che virtuale. Sono state predisposte una serie di dimostrazioni pratiche per mostrare agli studenti delle Scuole Superiori i risultati delle attività e dei progetti svolti nel corso degli esami dagli studenti di Informatica, e dimostrazioni sulle attività dei gruppi di ricerca dei docenti.

▶ QUADRO B5

**Orientamento e tutorato in itinere**

Ogni studente viene assegnato ad un tutor, al quale può fare riferimento per aiuto ed assistenza nei suoi studi. Inoltre, il Presidente del Corso di Studi è costantemente a disposizione nell'affrontare i problemi che vengano segnalati dai singoli studenti o dai loro rappresentanti.

▶ QUADRO B5

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

L'esperienza dello studente è migliorata grazie ai vari progetti di internazionalizzazione e mobilità studentesca avviati con successo da diversi anni. Nell'ultimo periodo sono stati attivi, oltre ad Erasmus, i Progetti MIUR Cooperlink, EURECA ed EUROWEB. Gli studenti sono fortemente incoraggiati a seguire questi programmi e ad aderire all'Erasmus Placement per i tirocini. Il Corso di Studi ha un delegato per l'internazionalizzazione che provvede a segnalare i bandi utili, e a fornire agli studenti tutte le informazioni necessarie. Un'apposita Commissione si occupa del riconoscimento dei crediti relativi alle attività effettuate all'estero.

▶ QUADRO B5

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

Il Corso di Studi fa riferimento all'Ufficio Relazioni Internazionali di Ateneo (URI) per stipulare e rinnovare accordi per la mobilità internazionale. L'Ateneo è particolarmente attivo nel ricercare tali accordi. Per Informatica, molti accordi discendono dalle attività di ricerca dei docenti che hanno costanti rapporti con l'estero.

▶ QUADRO B5

**Accompagnamento al lavoro**

Secondo le rilevazioni di Alma Laurea (si veda <http://www.almalaurea.it/universita>) degli ultimi anni, tutti i nostri Laureati che hanno cercato un impiego lo hanno trovato (per la maggior parte a tempo pieno) entro un anno dalla laurea. I docenti rilevano un elevato grado di soddisfazione da parte dei datori di lavoro, che richiedono costantemente laureandi e neo-laureati da inserire nelle proprie aziende. Il Corso di Studi è ben relazionato con il mondo delle imprese, e ha stipulato nel corso degli anni un alto

numero di convenzioni con Aziende del territorio ma anche delle regioni vicine. Ciò fa sì che gli studenti che lo desiderano possano accedere a stage esterni (per i quali sono fortemente incoraggiati) e possano svolgere le attività relative alla prova finale presso Aziende.

## ▶ QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

## ▶ QUADRO B6

### Opinioni studenti

Nelle schede di valutazione somministrate annualmente per ciascun Corso, la maggior parte degli studenti dà un giudizio buono o ottimo sul contenuto dei Corsi e sul coordinamento fra insegnamenti. Tuttavia il Presidente del Corso di Studi effettua periodicamente un'analisi per migliorare e razionalizzare il percorso formativo. I questionari come pure l'esito dei vari Appelli di Esame, vengono discussi in Consiglio di Corso di Studi, e i rappresentanti degli studenti possono portare in Consiglio le loro osservazioni. Le criticità vengono pubblicamente esaminate e discusse, decidendo opportune azioni di miglioramento. Gli studenti riferiscono che la disponibilità (mediante un sito web costantemente aggiornato) di orari e date di esame e la disponibilità di materiale didattico online sono buoni.

## ▶ QUADRO B7

### Opinioni dei laureati

Secondo le rilevazioni di Alma Laurea (si veda <http://www.almalaurea.it/universita>) la stragrande maggioranza dei nostri laureati riferisce un giudizio positivo o molto positivo rispetto alla formazione ottenuta ed alla sua utilità nel mondo del lavoro. Il Corso di Studi resta regolarmente in contatto con i propri ex-studenti. Molti di questi, diventati ormai manager o imprenditori, fanno riferimento al Corso di Studi per reclutare giovani laureandi o laureati o finanziare progetti comuni. Il Corso di Studi si propone comunque di predisporre un Osservatorio statistico interno per raccogliere con maggiore sistematicità i dati sulle attività lavorative e sulle opinioni degli ex-studenti. Molti dei nostri laureati triennali si iscrivono alle nostre Lauree Magistrali.

## ▶ QUADRO C1

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

Tutti i dati discussi di seguito sono analiticamente riportati all'indirizzo web:  
<http://informatica.di.univaq.it/getres.php?resid=1472>

Immatricolati:

2009/10: 121 primo anno, 132 totali

2010/11: 83 primo anno, 85 totali

2011/12: 77 primo anno, 90 totali.

Dopo il sisma del 6/04/2009 vi è stato un sensibile calo del numero degli immatricolati e un aumento dei trasferimenti in uscita, avvenuti per la maggior parte immediatamente dopo il sisma, mentre il calo delle immatricolazioni si è evidenziato nel 2010, quando si sono manifestati gli effetti dell'emergenza post-sisma. Gli immatricolati si sono in seguito mantenuti pressoché costanti. Si evidenziano alcuni trasferimenti in ingresso. Il numero di immatricolati si mantiene comunque vicino alla numerosità di riferimento (100 unità) prevista per le Lauree del Gruppo B ex DM 47/2013, e ben al disopra della corrispondente numerosità minima (fissata a 20 unità).

Provenienza geografica degli immatricolati per provincia: 40% L'Aquila, 15% Teramo, 12% Pescara, 8% Chieti, 25% fuori regione. La presenza femminile è in linea con le medie nazionali. Il tipo di scuola di accesso è per il 50% circa gli Istituti Tecnici, per il 30% circa il Liceo Scientifico, il resto è ripartito fra Istituto Professionale ed altri Licei. Il voto della Maturità è per il 60% inferiore a 80/100, il che implica che almeno una parte degli studenti ha difficoltà ad affrontare alcune materie, specie le più teoriche.

Il voto medio conseguito negli esami è intorno ai 25/30, dunque soddisfacente. Il numero di crediti conseguiti per anno è circa 10. Secondo l'analisi del CdS il motivo prevalente per cui gli studenti non conseguono un maggior numero di crediti è che molti studenti frequentano solo parzialmente i corsi. Ciò giustifica anche la durata protratta degli studi: il 17% circa degli studenti si laurea in corso, il 36% circa entro i due anni successivi, ed il resto con tempi più lunghi.

L'attrattività verso gli studenti esteri è buona grazie a vari progetti di internazionalizzazione.

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Il Corso di Studi si propone di istituire un Osservatorio statistico interno per la raccolta sistematica dei dati sull'ingresso nel mondo del lavoro, indagando anche sulle mansioni ricoperte e sulla posizione contrattuale e retributiva. Le rilevazioni di Alma Laurea comunque segnalano la piena occupazione entro un anno dalla laurea, e la maggioranza dei nostri studenti secondo le nostre rilevazioni lavora già prima della laurea, a volte a tempo pieno e in molti casi almeno occasionalmente o a tempo parziale. L'elevato numero di studenti che svolge stage, tirocini e attività relative alla prova finale presso Aziende costituisce un fattore facilitante rispetto all'ingresso nel mondo del lavoro: infatti, le Aziende molto spesso assumono i laureati che hanno trascorso stage pre-laurea presso di loro o comunque in contesti aziendali.

## ▶ QUADRO C3

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

Il Corso di Studi non ha effettuato una ricognizione formale, tuttavia vi è un costante rapporto fra i docenti ed i supervisor aziendali che porta di anno in anno a calibrare i contenuti dei corsi rispetto alle esigenze del mondo del lavoro. Il Corso di Studi negli ultimi anni ha inserito (in relazione ai crediti da conseguire mediante tirocinio) numerosi Corsi professionalizzanti tenuti da esperti aziendali di provata competenza. Vi sono inoltre diversi docenti a contratto (relativamente a materie particolarmente tecnologiche) provenienti dal mondo del lavoro, e vengono regolarmente effettuati interventi seminariali ed eventi aperti agli studenti (per i quali il Corso di Studi riconosce crediti formativi). L'elevato numero di richieste che il Corso di Studi riceve in merito a laureandi o neo-laureati testimoniano comunque un elevato grado di soddisfazione del mondo del lavoro rispetto al nostro percorso di studi ed alla formazione ricevuta dagli studenti.



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo



## QUADRO D2

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

Membri del Gruppo di Riesame (AQ di Corso di Studio, o CdS)

Prof.ssa Stefania Costantini (Presidente CdS, Referente CdS) Responsabile del Riesame

Funzioni: Presidenza del Gruppo del Riesame, controllo di gestione della procedura, analisi dei dati, elaborazione e stesura del rapporto finale.

Prof. Guido Proietti (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)

Funzioni: Analisi dei dati e delle informazioni contenute nel rapporto, elaborazione e stesura del rapporto finale, verbalizzazione.

Prof. Michele Flammini (Docente del CdS ed ex Presidente CdS): Analisi dei dati e delle informazioni contenute nel rapporto, elaborazione e stesura del rapporto finale.

Dr. Alessandro Celi (Tecnico Amministrativo): Segreteria e supporto all'efficienza organizzativa e al rispetto delle procedure.

Sig.ra Annalisa Calcagni (Studente): Controllo interno della coerenza delle informazioni e relazione sulle segnalazioni provenienti dagli studenti.

Il Gruppo ha il compito di monitorare costantemente la qualità del Corso di Studio e di stilare il rapporto annuale di Riesame.



## QUADRO D3

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

Il Gruppo di riesame ha stabilito di riunirsi in occasione delle riunioni del Consiglio di Corso di Studi, e comunque almeno ogni tre mesi. In queste occasioni il Gruppo prenderà in esame le criticità e le problematiche emerse, proporrà eventuali suggerimenti al Consiglio e raccoglierà in modo sistematico i dati rilevanti. Il Gruppo è responsabile di redigere il Rapporto Annuale di Riesame in base alle scadenze stabilite dall'Ateneo e dal MIUR.



## QUADRO D4

### Riesame annuale

Pdf inserito: [visualizza](#)



## Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi de L'AQUILA
Nome del corso	Informatica
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
Nome inglese	Computer Science
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	<a href="http://informatica.univaq.it">http://informatica.univaq.it</a>
Tasse	

## Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Ingegneria e scienze dell'informazione e matematica

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CAIANIELLO	Pasquale	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
2.	CASSIOLI	Dajana	INF/01	RD	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
3.	FORLIZZI	Luca	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
4.	MUCCINI	Henry	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
5.	MIGNOSI	Filippo	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
6.	MELIDEO	Giovanna	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
7.	MONACO	Gianpiero	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
8.	INVERARDI	Paola	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
9.	PIERANTONIO	Alfonso	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
10.	OREFICE	Sergio	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
11.	SMRIGLIO	Stefano	MAT/09	RU	1	Base	<b>Manca incarico didattico!</b>

 E' necessario inserire l'utenza sostenibile della sede



### Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Angeloni	Armando		
Calcagni	Annalisa		
Catena	Matteo		
Granchelli	Giona		
Lombardi	Michele		
Strinati	Paola		
Troilo	Mita		



### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Costantini	Stefania
Proietti	Guido
Flammini	Michele
Celi	Alessandro



### Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
Nessun nominativo attualmente inserito		

## Programmazione degli accessi

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

## Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

## Sedi del Corso

 Errore: nessuna SEDE attualmente inserita

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	F3I
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date



Data di approvazione della struttura didattica	27/02/2013
Data di approvazione del senato accademico	01/03/2013
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	11/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	07/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



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

La Laurea (Triennale) in Informatica dell'Università di L'Aquila è una laurea di primo livello di grande importanza nell'ambito delle Scienze moderne, per i contenuti e le competenze che fornisce. Il corso di Laurea è sempre stato al passo con lo sviluppo tecnologico e con le esigenze attuali, cercando di attivare corsi sempre più interessanti e pronti ad accogliere la richiesta del mondo lavorativo. L'Università di L'Aquila vanta una tradizione consolidata di insegnamento e di ricerca in questo campo e il costante sforzo di miglioramento dell'offerta didattica può solo trarre beneficio da una trasformazione nelle nuove classi di laurea a partire dall'A.A. 2008/2009.

L'attuale organizzazione del corso di Laurea in Informatica era in realtà già stata concepita nell'ottica della sua trasformazione alla 270 con un numero di insegnamenti già molto prossimo ai limiti di legge. Pertanto si è resa necessaria la riduzione di soli due insegnamenti.

Nella riorganizzazione del corso e nella definizione degli intervalli di crediti riservati alle diverse attività formative si è tenuto conto delle direttive stabilite dal coordinamento nazionale dei corsi di laurea in Informatica, cui partecipano tutti i presidenti dei corsi di laurea in Informatica, che, oltre a garantire un sufficiente grado di uniformità con gli altri corsi della stessa classe, consentono di acquisire la certificazione di qualità del corso a livello nazionale.



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La trasformazione in conformità del nuovo ordinamento riguarda un corso già organizzato con criteri di elevata razionalità in termini di contenimento del numero degli esami. Per l'adeguamento si è resa necessaria la riduzione di soli due insegnamenti. Aspetto apprezzabile appare anche il fatto che nella riorganizzazione del corso e nella definizione degli intervalli di crediti riservati alle diverse attività formative si è tenuto conto delle direttive stabilite dal coordinamento nazionale dei Corsi di laurea in Informatica, cosa che, garantisce un sufficiente grado di uniformità nella preparazione, elemento importante ai fini della certificazione di qualità del corso a livello nazionale.

Ben congegnato nei contenuti e nel percorso didattico appare il Corso con obiettivi ben definiti e conformi a quelli previsti dalla Legge.

Il NdV valuta adeguate le strutture già disponibili, peraltro in fase di potenziamento grazie alla realizzazione di un nuovo laboratorio attrezzato.



## Note relative alle attività di base

Per le attività formative matematico-fisiche di base sono state seguite le indicazioni del coordinamento nazionale dei presidenti di CAD, che mirano ad ottenere un sufficiente grado di uniformità tra i corsi di laurea e permettono l'accreditamento e la certificazione di qualità del corso a livello nazionale. In accordo con tali direttive, sono da ritenersi propriamente di base i settori qui elencati, e possono essere considerati affini e integrativi alcuni di quelli riportati nella sezione corrispondente (Logica (MAT/01), Probabilità e Statistica (MAT/06), Analisi Numerica (MAT/08) e Ricerca Operativa (MAT/09)).

### Note relative alle altre attività

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

I settori elencati sono stati inseriti tra gli affini e integrativi per consentire agli studenti la definizione di piani di studio personalizzati in cui eventualmente inserire corsi di approfondimento in aree che non possono essere propriamente considerati come di base per il corso di laurea.

Inoltre, per tali attività formative sono state seguite le indicazioni del coordinamento nazionale dei presidenti di CAD, che mirano ad ottenere un sufficiente grado di uniformità tra i corsi di laurea e permettono l'accreditamento e la certificazione di qualità del corso a livello nazionale.

Tali direttive stabiliscono che "si ritiene importante anche impartire formazione nelle discipline matematiche più applicate e/o più affini all'informatica: Logica (MAT/01), Probabilità e Statistica (MAT/06), Analisi Numerica (MAT/08) e Ricerca Operativa (MAT/09).

Gli insegnamenti di queste discipline possono essere inseriti anche tra i corsi affini e integrativi con una dichiarazione concordata con i rappresentanti di area al CUN."

Si consideri inoltre che il DM 270/04 qualifica come attività indispensabili o qualificanti le attività che ricadono negli ambiti disciplinari di base e caratterizzanti.

Si noti che il decreto in parola non prevede l'obbligo di non duplicazione di un certo settore scientifico-disciplinare all'interno dei due ambiti, proprio in ragione del fatto che l'enfasi è posta non tanto su un rigido partizionamento degli insegnamenti in settori scientifico-disciplinare, quanto sulla tipologia di attività formativa prevista, ovvero, di base, caratterizzante, e, in ultimo, affine-integrativa.

Tutto ciò premesso, ad integrazione delle motivazioni già addotte sopra, il Consiglio di Area Didattica di Informatica ha ritenuto inoltre di classificare alcuni corsi del piano didattico ordinamentale come integrativi dal punto di vista formativo, pur se appartenenti a settori scientifico-disciplinari che sono inseriti anche tra quelli di base. In particolare, tale classificazione è ritenuta di ausilio allo studente nella stesura di un eventuale piano di studio personalizzato, per il quale le uniche attività formative ritenute imprescindibili sono quelle classificate come di base nel piano didattico ordinamentale. Analiticamente, al momento i settori scientifico-disciplinari che ricadono in tale scelta sono quelli di MAT/06 e MAT/09.

Dopo attenta valutazione, e alla luce delle osservazioni pervenute, il Consiglio di Area Didattica ha deliberato di rimuovere dalle attività affini e integrative i settori FIS/02 e MAT/02,03,04,07, in quanto ritenuti non indispensabili ai fini adottati, e ha invece deliberato di mantenere tra le attività affini e integrative i settori INF/01, ING-INF/05, MAT/01, MAT/05, MAT/06 e MAT/09, per

tutte le motivazioni di cui sopra.

Si rappresenta che nel caso in cui non fosse ritenuto possibile mantenere i settori MAT/09 e MAT/06 fra le attività affini e integrative, il Consiglio di Area Didattica si troverebbe costretto a modificare nel RAD il numero di CFU dedicato alle attività di base.

## ▶ Note relative alle attività caratterizzanti

## ▶ Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione matematico-fisica	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria	18	30	12
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/09 Ricerca operativa			
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	24	36	18
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 30:		42		
<b>Totale Attività di Base</b>				42 - 66

## ▶ Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	60	81	60
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60: 60

Totale Attività Caratterizzanti 60 - 81



## Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/01 - Logica matematica			
	MAT/05 - Analisi matematica			
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica			
	MAT/08 - Analisi numerica	18	30	18
	MAT/09 - Ricerca operativa			
	SECS-P/09 - Finanza aziendale			
	SECS-S/01 - Statistica			
SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie				
<b>Totale Attività Affini</b>		18 - 30		



## Altre attività

ambito disciplinare		CFU	CFU
		min	max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		9	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d	3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	0	9
<b>Totale Altre Attività</b>	<b>24 - 66</b>	

 **Riepilogo CFU**

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	144 - 243