



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di BOLOGNA
<b>Nome del corso</b>	Informatica
<b>Classe</b>	LM-18 - Informatica
<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://corsi.unibo.it/informatica-magistrale">http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unibo.it/Portale/Studenti/procedure/Immatricolazioni+e+Iscrizioni/tasse+universitarie/Importi+Tasse/default.ht">http://www.unibo.it/Portale/Studenti/procedure/Immatricolazioni+e+Iscrizioni/tasse+universitarie/Importi+Tasse/default.ht</a>

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	BERTOSSI Alan Albert					
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di corso di studio					
<b>Struttura di riferimento</b>	Informatica - Scienza e Ingegneria					
<b>Docenti di Riferimento</b>						
N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	DONATIELLO	Lorenzo	INF/01	PO	1	Caratterizzante
2.	MONTESI	Danilo	INF/01	PO	1	Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>	elezioni in corso maggio 2013					
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	ALAN ALBERT BERTOSSI VITTORIO GHINI CLAUDIO SACERDOTI COEN					

## Tutor

ALESSANDRO AMOROSO  
COSIMO LANEVE  
GIULIA SPALETTA  
MAURO GASPARI  
RENATO CAMPANINI  
ROBERTO GORRIERI



## Il Corso di Studio in breve

### Obiettivi del Corso di Studio

La Laurea Magistrale in Informatica ha come scopo la formazione di laureati che possiedono una elevata professionalità e conoscenze specialistiche dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo e la gestione dei sistemi software e delle applicazioni che si basano sulle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.

Il Corso di Laurea approfondisce la preparazione scientifica e professionale nel campo dell'informatica, avendo come scopo la formazione di persone di alta professionalità capaci di ricoprire ruoli di responsabilità nell'analisi, progettazione e direzione di progetti nell'ambito dei sistemi di elaborazione, della trasmissione e generazione delle informazioni.

La formazione proposta è scientificamente rigorosa, culturalmente innovativa e comprende sia un approfondimento ulteriore delle discipline di base, sia insegnamenti specialistici articolati in tre curricula: (A) tecniche e metodologie per la progettazione e l'analisi del software; (B) informatica per il management (che è la continuazione ideale della laurea in Informatica per il Management); (C) architetture, sistemi complessi e distribuiti e reti di calcolatori.

### Requisiti per l'accesso

L'ammissione al Corso di laurea magistrale in Informatica è subordinata all'accertamento dell'adeguata preparazione personale attraverso l'analisi del curriculum e/o di un colloquio che verrà effettuato da una Commissione, nominata dal Consiglio di Corso di laurea magistrale. Le scadenze e i documenti da presentare per l'ammissione e la verifica dei requisiti di accesso sono pubblicati nella pagina web indicata:

<http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/modalit-di-accesso.aspx>

### Entrare nel mondo del lavoro

#### Curriculum A - Progettazione e analisi del software

Il Curriculum crea figure professionali per ricoprire ruoli di analisti e progettisti di sistemi software complessi, quali sistemi distribuiti e sistemi cloud.

#### Curriculum B - Informatica per il management

Il Curriculum crea figure professionali per ricoprire ruoli direttivi nella gestione aziendale degli aspetti tecnologici, economici e sociali, correlati a reti informatiche, sistemi informativi e servizi web.

#### Curriculum C - Sistemi e reti

Il Curriculum crea figure professionali per ricoprire ruoli di analisti e progettisti in settori scientifici e applicativi dell'area delle tecnologie dell'informazione e delle reti di telecomunicazione.

### Proseguire gli studi

Il Corso dà accesso agli studi di terzo ciclo (Dottorato di ricerca e Scuola di Specializzazione) e a master universitari di secondo livello.

### Certificazione GRIN

Il Corso di Laurea magistrale in Informatica è in possesso del Bollino GRIN 2012.

Il Bollino GRIN, erogato ogni anno a partire dal 2004 in collaborazione tra GRIN (Gruppo di Informatica - l'associazione dei professori universitari di informatica) e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico), certifica la qualità dei contenuti delle lauree triennali e magistrali di informatica (classi L-31 e LM-18).

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 2012 è disponibile a questo link

<http://www.grin-informatica.it/opencms/export/sites/default/grin/files/RegoleCertificazione2012.pdf>.

Descrizione link: Scheda riassuntiva di presentazione del Corso di Studio

Link inserito: <http://www.scienze.unibo.it/it/corsi/corsi-di-studio/corso/2013/8028>

Pdf inserito: [visualizza](#)

## ▶ QUADRO A1

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

Il CCdS del 24/10/2007 prende in esame la sintesi dei risultati emersi dalla consultazione delle parti interessate avvenuta mediante questionari ad aziende. E' stato proposto alle parti consultate un parere sulla denominazione del corso di studi, gli sbocchi occupazionali, i fabbisogni e gli obiettivi formativi. Sono state consultate 35 aziende ed hanno dato parere 12.

Le aziende concordano che i laureati specialistici in Informatica:

- hanno una buona conoscenza delle aree centrali dell'informatica,
- hanno un discreto background in matematica e fisica,
- hanno un'ottima conoscenza dei sistemi operativi e degli applicativi open-source,
- hanno una buona capacità di lavorare in team,
- hanno discrete conoscenze in tutti i settori dell'informatica e buone conoscenze avanzate in alcuni di essi, quali sicurezza, sistemi informativi, computer graphics e tecnologie web,
- hanno una discreta conoscenza del funzionamento delle tecniche avanzate, innovative o sperimentali di ottimizzazione dei principali DBMS e dei relativi linguaggi.

Il Consiglio di Corso di Studio concorda che il progetto di corso, alla base delle determinazioni dell'Ordinamento, è coerente con le esigenze del sistema socio-economico ed è adeguatamente strutturato.

In sede di modifica di Ordinamento Didattico, il 9/02/2011, è stato proposto nuovamente alle parti sociali un confronto sulle variazioni presentate in adeguamento al DM 17/2010. Le parti si sono espresse favorevolmente.

Le Parti interessate consultate sono: Mallinckrodt S.r.l.; YACME srl; Engineering Sanità Enti Locali spa; ENEA; Bookmark S.r.l.; ELOGIC S.r.l.; Datalogic S.p.a.; Struttura Informatica S.r.l.; Pro Gamma S.r.l.; Magneti Marelli; Powertrain S.p.a.; Lucana Sistemi S.r.l.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: A completamento della presente sintesi, il pdf inserito riporta una tabella con ulteriori dettagli relativi alla consultazione avviata per istituzione del Corso di Studio.

## ▶ QUADRO A2.a

### Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

#### Informatico specialista

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

- utilizza i principali ambienti di programmazione e le regole della programmazione strutturata e ad oggetti, per lo sviluppo di

applicazioni complesse;

- progetta applicazioni che operano su architetture complesse che prevedono l'utilizzo di web server e application server;
- utilizza e configura strumenti che richiedono competenze avanzate per l'elaborazione di immagini e il riconoscimento di oggetti;
- progetta e sviluppa applicazioni basate sulle tecnologie e i linguaggi legati al mondo web;
- installa, configura e gestisce sistemi di archiviazione dei dati, utilizzando metodologie avanzate, innovative o sperimentali;
- amministra ed opera su diversi sistemi operativi e configura gli apparati e i protocolli di rete;
- collauda le applicazioni informatiche, ne gestisce la manutenzione e produce la relativa documentazione;
- analizza e progetta sistemi informatici e database;
- svolge, documenta, controlla e certifica il processo di produzione del software;
- pianifica e progetta sistemi informativi, conducendo la reingegnerizzazione di processo.

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

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte sono richieste specifiche conoscenze, capacità e abilità di tipo specialistico in ambito tecnico-scientifico. Può essere necessaria una maggiore specializzazione e capacità di approfondimento in uno o più settori di professionalizzazione.

Oltre a capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo, sono richieste adeguate competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale e di programmazione, in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato, con le modalità organizzative e di lavoro adottate e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

#### **sbocchi professionali:**

in qualità di

- specialisti nella ricerca informatica di base: bioinformatico, cibernetico, progettista di sistemi vocali, progettista sistemi elaborazioni voci ed immagini, specialista in scienze dell'informazione, ricercatore di intelligenza artificiale, docente formatore di materie in ambito informatico;
- analisti e progettisti di software applicativi e di sistema: analista di procedure, analista di programmi, analista programmatore edp, ingegnere del software, responsabile di progetti informatici;
- analisti di sistema: responsabile della qualità dei sistemi informatici; dirigente responsabile di sistemi informativi; project manager di architetture software, hardware o di networking, esperto di applicazioni grafiche e di calcolo scientifico;
- specialisti in sicurezza informatica: responsabile della sicurezza informatica;
- specialisti in reti e comunicazioni informatiche: amministratore dirigente di reti informatiche, responsabile di infrastrutture tecnologiche per il commercio elettronico, coordinatore responsabile di siti Web, progettista di sistema in ambiente Internet o rete locale;

presso

- aziende ed enti pubblici per mansioni ad alto contenuto tecnologico legate soprattutto al trattamento e alla trasmissione dei dati (Information and Communication Technologies)
- studi di comunicazione
- operatori di Internet (provider, motori di ricerca, ecc.)
- centri e dipartimenti di Ricerca & Sviluppo in grandi aziende privati o in enti pubblici



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
2. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
3. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione - (2.6.2.1.1)

Sono richieste adeguate conoscenze a livello universitario di Matematica, Fisica e Informatica.

I requisiti curriculari necessari per l'ammissione e le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione sono esplicitati nel regolamento didattico.

Descrizione link: Nella pagina web indicata, alla sezione "Requisiti di accesso" (riportata anche nel pdf inserito) e al link Iscriverti al Corso è possibile consultare le informazioni dettagliate per la.a. 2013/2014.

Link inserito: <http://www.scienze.unibo.it/it/corsi/corsi-di-studio/corso/2013/8028>

Pdf inserito: [visualizza](#)

La Laurea Magistrale in Informatica ha come scopo la formazione di laureati che possiedono una elevata professionalità e conoscenze specialistiche dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni che si basano sulle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione. Il laureato magistrale in Informatica dovrà acquisire una mentalità aperta e flessibile predisposta alla risoluzione di problemi ed al rapido apprendimento di metodologie e tecnologie innovative; potrà altresì

accedere ad attività lavorative che richiedano la conoscenza del metodo scientifico.

Per dotare il laureato magistrale in Informatica delle caratteristiche suddette, la Laurea magistrale:

- comprende attività finalizzate ad acquisire conoscenze avanzate sia dei modelli algebrici e del calcolo differenziale ed integrale che delle principali aree dell'informatica (tra cui, linguaggi di programmazione, algoritmi, sistemi operativi, sistemi distribuiti);
- prevede una attività progettuale e di laboratorio mirata ad acquisire la conoscenza delle metodiche di programmazione in-the-large.

### Area Generica

#### Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale:

- possiede conoscenze avanzate in settori dell'informatica quali la sicurezza, i sistemi informativi, la computer graphics, le tecnologie web;
- conosce il funzionamento e le tecniche avanzate, innovative o sperimentali di ottimizzazione dei principali DBMS e i relativi linguaggi;
- possiede un buon background in aree scientifiche non strettamente informatiche: logica, matematica, fisica, elettronica etc;
- conosce in maniera approfondita e utilizza i principali sistemi operativi e gli applicativi open source (es. openoffice.org, servizi/sistemi di posta elettronica);
- ha conoscenze di base in settori disciplinari quali l'economia e la giurisprudenza (Esempio: diritto di Internet, leggi sulla privacy e il trattamento dei dati, e in generale in quei settori che hanno a che fare con la regolamentazione dell'applicazione delle tecnologie informatiche);
- conosce la lingua inglese tecnica.

Le conoscenze sopraelencate sono conseguite tramite la partecipazione alle lezioni frontali e alle esercitazioni, lo studio personale guidato e quello individuale, previste dalle attività formative attivate in particolare nell'ambito dei settori disciplinari caratterizzanti INF/01 e ING-INF/05 e nella preparazione della prova finale.

La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avviene principalmente attraverso elaborati scritti ed/o colloqui.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale:

- è in grado di progettare e programmare un sistema software complesso definendone i tempi e utilizzando linguaggi di programmazione ad oggetti (Java o C++);
- è in grado di applicare metodi, tecniche e strumenti all'avanguardia per rendere un sistema software sicuro;
- è in grado di progettare, gestire e mantenere sistemi informatici, in particolare le reti;
- è in grado di organizzare il lavoro del personale, in particolare di relazionarsi in maniera adeguata con esso, per produrre sistemi informatici.

Il raggiungimento delle capacità sopraelencate avviene nell'ambito delle attività caratterizzanti tramite la riflessione critica sui testi proposti per lo studio individuale sollecitata dalle attività in aula, lo studio di casi di ricerca e di applicazione discussi dai docenti, lo svolgimento di esercitazioni, lo svolgimento di progetti individuali e/o di gruppo e la preparazione della prova finale. 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.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI AVANZATI [url](#)

ALGORITMI AVANZATI [url](#)

ALGORITMI AVANZATI [url](#)

SIMULAZIONE DI SISTEMI [url](#)

SIMULAZIONE DI SISTEMI [url](#)

SIMULAZIONE DI SISTEMI [url](#)

INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)

INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)

INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)

SISTEMI COMPLESSI [url](#)

SISTEMI COMPLESSI [url](#)

SISTEMI COMPLESSI [url](#)

COMPLEMENTI DI BASI DI DATI - INTERAZIONE PERSONA COMPUTER (C.I.) [url](#)

COMPLEMENTI DI BASI DI DATI [url](#)

INTERAZIONE PERSONA COMPUTER [url](#)

SISTEMI MIDDLEWARE [url](#)

COMPLEMENTI DI BASI DI DATI - INTERAZIONE PERSONA COMPUTER (C.I.) [url](#)

FONDAMENTI LOGICI DELL'INFORMATICA [url](#)

GRAFICA [url](#)

SISTEMI E RETI WIRELESS [url](#)

MODELLI E SISTEMI CONCORRENTI [url](#)

ARCHITETTURE SOFTWARE [url](#)

SISTEMI DISTRIBUITI [url](#)

COMPLEMENTI DI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

ANALISI STATICA DI PROGRAMMI [url](#)

MULTIMEDIA E TECNOLOGIE INTERATTIVE [url](#)

ANALISI DINAMICA DEI SISTEMI AZIENDALI [url](#)

TEORIA DEI GIOCHI [url](#)

SISTEMI MOBILI [url](#)

## Capacità di apprendimento

### Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale:

- è capace di giudicare le tecnologie informatiche innovative;
- ha elevata capacità di analisi e di interpretazione delle esigenze del cliente;
- è capace di progettare e programmare un software complesso definendone tempi e modalità di rilascio e valutandone il risultato;
- è capace di dare giudizi che includano riflessioni su importanti questioni scientifiche ed etiche;
- è capace di adattarsi a tematiche diverse e di documentarsi in maniera appropriata.

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.

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.

### Abilità comunicative

Il laureato magistrale:

- è capace di trasmettere e divulgare ad alto livello informazioni, idee, problemi e soluzioni su tematiche scientifiche, oltre che in lingua italiana, anche in inglese;
- ha propensione al lavoro di gruppo in generale, nonché buone capacità di gestire e coordinare progetti e gruppi di lavoro multidisciplinari;
- è capace di lavorare in ampia autonomia e di adattarsi a nuove situazioni;
- è capace di pianificare e di gestire il tempo.

Le abilità comunicative scritte ed orali sono sviluppate in occasione delle attività formative caratterizzanti che prevedono la preparazione di relazioni e documenti scritti, la partecipazione a gruppi di lavoro nella realizzazione di progetti, l'esposizione orale dei medesimi e le relative prove di verifica. L'acquisizione delle abilità comunicative è prevista inoltre tramite la redazione della prova finale e la discussione della medesima.

Per il raggiungimento di tali obiettivi sono previste ampie modalità di verifica, inclusi colloqui, discussione dei progetti, anche mediante l'ausilio di strumenti multimediali e presentazioni al computer.

### Capacità di apprendimento

Il laureato magistrale:

- sviluppa quelle abilità di apprendimento che sono necessarie per intraprendere studi futuri con un sufficiente grado di autonomia;
- acquisisce un metodo di studio e la propensione all'aggiornamento costante sugli strumenti informatici disponibili;
- acquisisce la capacità di continuare la propria formazione professionale.

Le capacità di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso, con riguardo in particolare allo studio individuale previsto, alla preparazione di progetti individuali e all'attività svolta per la preparazione della prova finale.

La capacità di apprendimento viene accertata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative, valutando altresì la capacità di rispettare le scadenze, richiedendo la presentazione di dati reperiti autonomamente, mediante l'attività di tutorato nello svolgimento di progetti e mediante la valutazione della capacità di autoapprendimento.

maturata durante lo svolgimento dell'attività relativa alla prova finale.

▶ QUADRO A5

Prova finale

La prova finale consiste nella verifica della capacità del laureando di lavorare in modo autonomo e di esporre e di discutere con chiarezza e piena padronanza i risultati di un progetto originale di ricerca, di natura sperimentale o teorica, su un tema specifico.

▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Dal Regolamento del CdS, parte normativa

Articolo 5. Prove di verifica delle attività formative

Il piano didattico allegato prevede i casi in cui le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità.

Le modalità di svolgimento delle verifiche (forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni; verifiche individuali ovvero di gruppo) sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite la Guida dello studente.

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

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

▶ QUADRO B2.c



Calendario sessioni della Prova finale

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento



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

	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
	Anno di corso 1	ALGORITMI AVANZATI <a href="#">link</a>	MARZOLLA MORENO <a href="#">CV</a>	RU	0	20	
	Anno di corso 1	ALGORITMI AVANZATI <a href="#">link</a>			6	0	
	Anno di corso 1	ALGORITMI AVANZATI <a href="#">link</a>	BERTOSSI ALAN ALBERT <a href="#">CV</a>	PO	0	30	
	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI BASI DI DATI <a href="#">link</a>	MONTESI DANILO <a href="#">CV</a>	PO	6	40	
	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI BASI DI DATI - INTERAZIONE PERSONA COMPUTER (C.I.) <a href="#">link</a>			0	0	
	Anno di corso 1	INTELLIGENZA ARTIFICIALE <a href="#">link</a>			6	0	
	Anno di corso 1	INTELLIGENZA ARTIFICIALE <a href="#">link</a>	GABBRIELLI MAURIZIO <a href="#">CV</a>	PO	0	30	
	Anno di corso 1	INTELLIGENZA ARTIFICIALE <a href="#">link</a>	KIZILTAN ZEYNEP <a href="#">CV</a>	RU	0	20	
	Anno di corso 1	INTERAZIONE PERSONA COMPUTER <a href="#">link</a>	VITALI FABIO <a href="#">CV</a>	PA	6	36	
	Anno di corso 1	SIMULAZIONE DI SISTEMI <a href="#">link</a>	DONATIELLO LORENZO <a href="#">CV</a>	PO	0	50	
	Anno di corso 1	SIMULAZIONE DI SISTEMI <a href="#">link</a>			6	0	
	Anno di corso 1	SIMULAZIONE DI SISTEMI <a href="#">link</a>	PAOLUCCI MARIO <a href="#">CV</a>		0	20	
	Anno di corso 1	SISTEMI COMPLESSI <a href="#">link</a>	BABAOGLU OZALP <a href="#">CV</a>	PO	0	50	
	Anno di corso 1	SISTEMI COMPLESSI <a href="#">link</a>			6	0	
	Anno di corso 1	SISTEMI COMPLESSI <a href="#">link</a>	FERRETTI STEFANO <a href="#">CV</a>	RU	0	20	
	Anno di corso 1	SISTEMI MIDDLEWARE <a href="#">link</a>	PANZIERI FABIO <a href="#">CV</a>	PO	6	36	
P/07	Anno di corso 2	ANALISI DINAMICA DEI SISTEMI AZIENDALI <a href="#">link</a>			6	46	
	Anno di						

	corso 2	ANALISI STATICA DI PROGRAMMI <a href="#">link</a>			6	44
	Anno di corso 2	ARCHITETTURE SOFTWARE <a href="#">link</a>	CIANCARINI PAOLO <a href="#">CV</a>	PO	6	46
	Anno di corso 2	COMPLEMENTI DI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE <a href="#">link</a>			6	40
1	Anno di corso 2	FONDAMENTI LOGICI DELL'INFORMATICA <a href="#">link</a>			6	48
3	Anno di corso 2	GRAFICA <a href="#">link</a>	CASCIOLA GIULIO <a href="#">CV</a>	PO	6	48
	Anno di corso 2	MODELLI E SISTEMI CONCORRENTI <a href="#">link</a>			6	40
	Anno di corso 2	MULTIMEDIA E TECNOLOGIE INTERATTIVE <a href="#">link</a>	ROCCHETTI MARCO <a href="#">CV</a>	PO	6	46
	Anno di corso 2	SISTEMI DISTRIBUITI <a href="#">link</a>	AMOROSO ALESSANDRO <a href="#">CV</a>	PA	6	40
	Anno di corso 2	SISTEMI E RETI WIRELESS <a href="#">link</a>	BONONI LUCIANO <a href="#">CV</a>	PA	6	40
	Anno di corso 2	SISTEMI MOBILI <a href="#">link</a>			6	46
P/01	Anno di corso 2	TEORIA DEI GIOCHI <a href="#">link</a>			6	46



QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/aule1.aspx>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/laboratori.aspx>



QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/sale-studio.aspx>



QUADRO B4

**Biblioteche**

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/biblioteca.aspx>



QUADRO B5

**Orientamento in ingresso**

Il corso di studio, oltre ad avere una pagina web nella quale sono reperibili le informazioni aggiornate essenziali relative alle modalità di accesso, ai calendari e ai piani didattici del Corso di Studi, fornisce attività di orientamento ai potenziali interessati attraverso la Segreteria Didattica, il Tutor del Corso di Studio, la Commissione Orientamento del Corso di Studio composta dal prof. Luciano Bononi e dai dottori Moreno Marzolla e Marco Di Felice, e il coordinatore del Corso di Studi.

Contatti e recapiti utili sono presenti nella pagina web indicata.

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/Contatti.aspx>



QUADRO B5

**Orientamento e tutorato in itinere**

Per ogni esigenza di orientamento o tutorato sono disponibili il tutor del Corso di Studi, la Segreteria Didattica del Corso di Studio e il coordinatore del Corso di Studio.

Contatti e recapiti utili sono presenti nella pagina web indicata.

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/Contatti.aspx>



QUADRO B5

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

Informazioni sullo svolgimento delle attività propedeutiche alla prova finale sono riportate nella pagina web indicata. Referente per quanto riguarda le attività propedeutiche alla prova finale previste dal regolamento del corso di studio è la Segreteria Didattica del Corso di Studio.

Contatti e recapiti utili sono presenti nella pagina web indicata.

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/attivita-propedeutica-alla-prova-finale-tirocinio.aspx>



QUADRO B5

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

Per periodi di formazione all'estero e mobilità internazionale degli studenti il Corso di Studio si avvale della collaborazione dell'Unità di servizio didattico dell'area scientifica e dei referenti di vari progetti Erasmus della Scuola stessa.

Link di riferimento per la mobilità in uscita: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/erasmus.aspx>

Link di riferimento per gli studenti internazionali: <http://www.scienze.unibo.it/it/la-dimensione-internazionale-della-scuola>

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale  
*Nessun Ateneo*

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il servizio di Ateneo di orientamento post-laurea offre servizi e strumenti a disposizione di chi intende proseguire il percorso formativo oppure accedere al mondo del lavoro.

Il servizio fornisce:

- orientamento sulla formazione post-laurea
- orientamento al lavoro
- orientamento sui tirocini
- strumenti di orientamento online.

Fornisce inoltre strumenti e assistenza nella delicata e complessa fase di candidatura e inserimento nel mercato del lavoro.

Inoltre, informazioni sullo svolgimento del tirocinio post-laurea sono riportate nella pagina web del Corso di Studio indicata. Referente per quanto riguarda le attività di tirocinio post-laurea è la Segreteria Didattica del Corso di Studio.

Contatti e recapiti utili sono presenti nella pagina web indicata.

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/Pagine/tirocinio-formativo-e-di-orientamento-laureandineolaureati.aspx>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Le iniziative del Corso di Studio sono presentate nella Home-Page del Corso di Studio nella sezione avvisi o eventi.

Link inserito: <http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale/>

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

▶ QUADRO C3

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

▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

DESCRIZIONE DEL SISTEMA INTERNO DI ATENEO PER L'ASSICURAZIONE DI QUALITA' DELLA DIDATTICA ASPETTI PRINCIPALI (presentazione nel Senato Accademico del 19.02.2013 e del Consiglio di amministrazione del 26.02.2013).

SISTEMA DI ATENEO PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' DELLA DIDATTICA

L'Ateneo di Bologna adotta l'assicurazione di qualità come metodo normale per svolgere le proprie attività: garantisce così a se

stesso, oltre che ai portatori di interesse esterni, che i propri obiettivi di sviluppo e miglioramento siano adeguatamente perseguiti.

Due i principali risultati attesi, che i Corsi di Studio:

- progrediscono per quanto riguarda i risultati conseguiti, nella direzione indicata dalle linee politiche dell'Ateneo;
- amministrano in autonomia la propria gestione corrente in qualità, sviluppando adeguati sistemi di valutazione interna.

Per questo motivo, organizzazione dei processi, sistema delle responsabilità e dei finanziamenti nonché programmazione delle attività e piano strategico integrano l'assicurazione di qualità, che si configura quindi come elemento strutturale dei processi didattici: in sintesi, fare le cose, migliorandole con costante gradualità.

Per quanto riguarda i processi, dall'anno 2012, con una prima applicazione in forma transitoria semplificata, le attività di istituzione, attivazione e valutazione dell'offerta didattica sono coordinate nella programmazione delle fasi ed allineate nei tempi e nei contenuti. [] Completare il Rapporto di riesame in coincidenza con l'inizio dell'anno accademico lascia il tempo di mettere subito in atto le azioni di miglioramento, intervenendo, se necessario, anche sui regolamenti. []

## ORGANIZZAZIONE A REGIME

Dall'a.a. 13-14, la riorganizzazione istituzionale richiede un coordinamento funzionale nella programmazione delle attività didattiche erogate nei Corsi di Studio, dei servizi e delle risorse disponibili, garantendo collegamento e comunicazione costanti tra Scuole, Dipartimenti, Corsi di Studio, uffici dell'amministrazione generale e dei Campus.

Al processo partecipano con i propri organi collegiali e monocratici: Corsi di Studio, Dipartimenti, Scuole e relative Commissioni Paritetiche, Gruppo QA/Presidio della qualità, Nucleo di Valutazione e Organi accademici (Senato e Consiglio di Amministrazione).

Sulla scorta di quanto previsto dal DM 47/ 2013 (allegato A), i Coordinatori dei Corsi di Studio si avvalgono di un gruppo individuato tra i componenti del Consiglio di Corso e preparano il rapporto di riesame annuale, e, dopo averlo discusso in Consiglio di Corso, lo inviano al Dipartimento (su richiesta del Dipartimento, il Coordinatore del Corso di Studio, oltre a inviare il riesame, ne cura una presentazione in Consiglio) e lo presentano alla Commissione Paritetica della Scuola, che esprime le proprie osservazioni in merito (dlgs19, art. 13) e trasmette i documenti conclusivi al Gruppo QA insieme alle eventuali proposte di istituzione di nuovi corsi e di modifica di ordinamenti.

Per ciascun Corso di Studio, il Gruppo QA/Presidio della qualità esprime le proprie osservazioni e le restituisce alle strutture, trasmette poi i risultati emersi a Senato, Consiglio e Nucleo di Valutazione.

## SISTEMA DELLE RESPONSABILITA'

Rispetto al passato, maggior enfasi e responsabilità sono attribuite al ruolo di Coordinatore di Corso di Studio: coerentemente con la visione di un sistema di qualità intrecciato con l'agire corrente, i Coordinatori costituiscono il primo e più importante presidio, in grado di preavvertire l'insorgere dei problemi, ancor prima della loro formalizzazione nei dati di monitoraggio, e quindi di intervenire tempestivamente. Hanno inoltre la responsabilità di coinvolgere i docenti dei propri corsi di studio, tenendoli al corrente delle strategie di Ateneo e delle decisioni che riguardano il Corso di Studio. E' opportuno che i Corsi di Studio definiscano un calendario annuale delle attività richieste per la gestione, inclusi gli aspetti connessi alla assicurazione di qualità. Le Scuole, tramite i propri organi (Presidenti, Commissioni paritetiche, Consigli) assicurano il necessario coordinamento delle attività formative dei Corsi di studio, presidiando organizzazione e servizi, in collaborazione con le Unità didattiche dell'amministrazione generale e dei Campus, esercitando quindi un ruolo di raccordo tra i Dipartimenti e garantendo il perseguimento di obiettivi di tutela della qualità della didattica. Le Scuole inoltre includono i piani di miglioramento dei Corsi di studio nella propria programmazione e ne tengono sotto controllo l'effettivo svolgimento.

In particolare, le norme individuano le Commissioni Paritetiche quali soggetti cardine del processo di valutazione interna. Spetta ai Dipartimenti definire le proposte di istituzione, attivazione, modifica e disattivazione dei Corsi di Studio e deliberare i compiti didattici di professori e ricercatori, che includeranno nei propri piani triennali della didattica.

Il Gruppo QA/Presidio della qualità svolge il compito di auditor interno nei confronti dei Corsi di Studio e delle Scuole, con funzione istruttoria rispetto agli Organi Accademici, Senato e Consiglio, che hanno la responsabilità di prendere le decisioni conclusive per quanto riguarda le attività didattiche, anche dal punto di vista della qualità, come di orientare le politiche dell'Ateneo, tramite la programmazione ed il Piano strategico, ad esempio negli indirizzi e obiettivi elencati: Garantire la crescita personale, culturale e professionale degli studenti, anche in relazione alle esigenze della società (Realizzare un'offerta formativa sui tre livelli in grado di contribuire allo sviluppo della persona e della società, Facilitare l'accesso al mondo del lavoro), Migliorare la qualità dell'apprendimento (Favorire la regolarità degli studi nel rispetto di adeguati requisiti di rigore nella verifica dei livelli di apprendimento).

NOMINA DEL PRESIDIO DELLA QUALITA' AI SENSI DEL DM n. 47/2013 (sedute del Senato Accademico del 19.03.2013 e del

Consiglio di amministrazione del 26.03.2013).

Ai sensi delle indicazioni normative, le funzioni del Presidio si suddividono in:

1. Funzioni relative alle attività formative
2. Funzioni relative alle attività di ricerca

Per le funzioni di cui al punto 1 l'Ateneo possiede un'articolazione del presidio di qualità costituito dagli uffici della Quality Assurance dell'area Didattica e servizi agli studenti e dal Gruppo di Assicurazione di Qualità, coordinato dal Prorettore delegato per la didattica, che svolge il ruolo di auditor interno ed è composto da otto docenti e da uno studente individuato dal Consiglio Studentesco.

Per le funzioni di cui al punto 2 si fa invece riferimento all'Osservatorio della ricerca, attualmente composto da 15 docenti (un presidente e un rappresentante per ognuno dei comitati CUN). È permanentemente invitato il Prorettore delegato per la ricerca.

Per garantire un collegamento fra le attività dei due organismi e delle reciproche funzioni, è nominato un gruppo composto di 8 membri, di cui quattro provenienti all'osservatorio della ricerca e 4 dal Gruppo di Quality Assurance, uno per ciascuna delle seguenti aree: area umanistica, area sociale, area scientifico-tecnica, area biomedica.

Composizione:

- area umanistica: prof.ssa Maria Carla Galavotti dell'Osservatorio della ricerca e prof. Alessandro Zironi del Gruppo QA
- area sociale: prof. Roberto Cartocci dell'Osservatorio della ricerca e prof.ssa Maria Rosaria Ferrante del Gruppo QA
- area scientifico-tecnica: prof. Mauro Villa dell'Osservatorio della ricerca e prof.ssa Emanuela Caliceti del Gruppo QA
- area biomedica: prof. Vincenzo Scarlato dell'Osservatorio della ricerca e prof.ssa Giovanna Cenacchi del Gruppo QA

Relativamente al presidio di AQ del singolo corso di studio, che nell'allegato II al documento ANVUR (scheda SUA-cds) viene definito Commissione di gestione AQ del corso di studio, si propone che esso venga composto almeno dal Coordinatore del corso di studio, eventualmente coadiuvato da altri componenti del Consiglio di corso di studi.

Il documento allegato (estratto dai Rapporti di Corso di Studio per l'anno 2012) descrive in modo sintetico il sistema di assicurazione interna di qualità dei Corsi di Studio adottato dall'Ateneo fino a questo momento, in attesa di inserire gli aggiornamenti determinati dalle variazioni organizzative derivanti dal processo di riorganizzazione ai sensi della Legge 240/2010 e dall'attuazione delle previsioni del DM 47/2013.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

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

Lo statuto dell'Università di Bologna, indica all'art. 20 CORSI DI STUDIO DI PRIMO E DI SECONDO CICLO:

1. L'Ateneo istituisce e attiva Corsi di Studio di primo e secondo ciclo: Laurea, Laurea magistrale, Laurea magistrale a ciclo unico.
2. Il Consiglio di Corso di Studio di primo e secondo ciclo è composto dai responsabili di attività formative nel Corso di Studio medesimo e da 3 rappresentanti degli studenti. Un apposito regolamento definisce le modalità di elezione dei rappresentanti degli studenti e la durata del loro mandato. A uno stesso Consiglio possono afferire più Corsi di Studio di primo e secondo ciclo, in base a quanto disposto dal Regolamento didattico di Ateneo.
3. In conformità alle previsioni del piano triennale di cui all'art. 18 comma 4 del presente Statuto, il Consiglio di Corso di Studio formula proposte ai Dipartimenti in tema di programmazione didattica nonché di revisione degli ordinamenti e dei regolamenti didattici. Formula altresì alle Scuole e ai Dipartimenti, per quanto di loro competenza, proposte in tema di organizzazione della didattica e delle relative attività di supporto.
4. Il Coordinatore del Corso di Studio è eletto dal Consiglio tra i professori e i ricercatori e dura in carica 3 anni. È responsabile dell'attuazione degli indirizzi del Consiglio, tiene i rapporti con i Dipartimenti e le Scuole di riferimento. Le modalità di elezione del Coordinatore, le sue attribuzioni nonché quelle del Consiglio di Corso di Studio sono definite dai regolamenti di Ateneo

La responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio quindi è in capo al Coordinatore di Corso di Studio e nelle deliberazioni del Consiglio di Corso di Studio.

Ai sensi del DM 47/2013, il Consiglio di Corso di studi ha nominato una Commissione di gestione AQ (monocratica o a più componenti), composta da: Alan Albert Bertossi, Vittorio Ghini, Claudio Sarcedoti Coen.

Le principali funzioni previste nell'ambito delle attività della Commissione di gestione AQ sono:

Predisporre le informazioni contenute nella SUA-CdS del Corso di Studi, in accordo con il Direttore del Dipartimento di riferimento e con la Scuola afferenza;

Presidiare a livello di Corso di Studio delle procedura di AQ per le attività didattiche e presidiare le attività di miglioramento indicate nel documento di Riesame annuale;

Redigere il documento di Riesame annuale;

Facilitare la diffusione della cultura delle qualità all'interno del Consiglio del Corso di Studi;

Fungere da referente per la Commissione Paritetica della Scuola, nell'ambito della gestione AQ di Corso di Studi;

## ▶ QUADRO D3

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

Programmazione dei lavori e scadenza di attuazione delle iniziative a livello di Ateneo

Dall'a.a. 13-14, la riorganizzazione istituzionale richiede un coordinamento funzionale nella programmazione delle attività didattiche erogate nei Corsi di Studio, dei servizi e delle risorse disponibili, garantendo collegamento e comunicazione costanti tra Scuole, Dipartimenti, Corsi di Studio, uffici dell'amministrazione generale e dei Campus.

Al processo partecipano con i propri organi collegiali e monocratici: Corsi di Studio, Dipartimenti, Scuole e relative Commissioni Paritetiche, Gruppo QA/Presidio della qualità, Nucleo di Valutazione e Organi accademici (Senato e Consiglio di Amministrazione).

Dal 2007 l'Ateneo cura la pubblicazione annuale del Rapporto di Corso di Studio, recuperando dati e informazioni creati durante la gestione corrente dei Corsi stessi (entro il 20 giugno).

Sulla scorta di quanto previsto dal DM 47/2013, i Coordinatori dei Corsi di Studio si avvalgono di un gruppo individuato tra i componenti il Consiglio di Corso e preparano il rapporto di riesame annuale (entro il 10 settembre), e, dopo averlo discusso in Consiglio di Corso, lo inviano al Dipartimento e lo presentano alla Commissione paritetica della Scuola, che esprime le proprie osservazioni in merito (dlgs19, art. 13) e trasmette i documenti conclusivi al Gruppo QA/Presidio della qualità (entro il 30 settembre), insieme alle eventuali proposte di istituzione di nuovi corsi e di modifica di ordinamenti.

Per ciascun corso di studio, il Gruppo QA/Presidio della qualità, indicativamente:

- entro il 15 novembre esprime le proprie osservazioni in merito ai risultati conseguiti e all'efficacia del sistema di autovalutazione dei CdS;
- entro il 30 novembre restituisce tali osservazioni ai Coordinatori dei corsi di studio;
- entro il 31 dicembre trasmette il proprio rapporto annuale a Senato, Consiglio e Nucleo di Valutazione.

Programmazione dei lavori e scadenza di attuazione delle iniziative a livello di CdS

Nel mese di ottobre 2012 il Corso di Studio ha discusso e approvato il documento di riesame preparato nell'ambito delle attività di valutazione interna della qualità della didattica dell'Ateneo.

Il piano di azione, contenuto nel documento presentato nel quadro successivo, individua le principali azioni di miglioramento che il CdS intende intraprendere e che sono in corso di attuazione.

Gli esiti delle attività intraprese saranno verificate con la prossima attività di riesame prevista a partire da luglio 2013.





QUADRO D4

Riesame annuale

Il Rapporto di Riesame, trasmesso a ANVUR con scadenza 10 marzo 2013, è consultabile nello spazio denominato Rapporti del Riesame caricati dall'Ateneo del presente quadro della Scheda Unica Annuale.

Il Rapporto di Riesame è stato predisposto dal Corso di Studio e trasmesso all'Ateneo nel mese di ottobre 2012 nell'ambito delle attività di valutazione interna della qualità della didattica (anno 2012) descritte brevemente nella nota introduttiva del documento. I rapporti di riesame sono stati presentati e approvati nell'ambito degli organi delle Facoltà allora vigenti e/o nei Consigli di Corso di Studio.

L'ulteriore documento pdf inserito nel presente quadro riporta, invece, la programmazione delle attività di riesame dei Corsi di Studio per l'anno 2013, definita dagli Organi Accademici di Ateneo e riportata sinteticamente anche nel Quadro D3 - Programmazione dei lavori e scadenza di attuazione delle iniziative.

Pdf inserito: [visualizza](#)



Scheda Informazioni

<b>Università</b>	Università degli Studi di BOLOGNA
<b>Nome del corso</b>	Informatica
<b>Classe</b>	LM-18 - Informatica
<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://corsi.unibo.it/informatica-magistrale">http://corsi.unibo.it/informatica-magistrale</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unibo.it/Portale/Studenti/procedure/Immatricolazioni+e+Iscrizioni/tasse+universitarie/Importi+Tasse/default.ht">http://www.unibo.it/Portale/Studenti/procedure/Immatricolazioni+e+Iscrizioni/tasse+universitarie/Importi+Tasse/default.ht</a>

## Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	BERTOSSI Alan Albert
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di corso di studio
<b>Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi</b>	Informatica - Scienza e Ingegneria

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	DONATIELLO	Lorenzo	INF/01	PO	1	Caratterizzante	1. SIMULAZIONE DI SISTEMI
2.	MONTESI	Danilo	INF/01	PO	1	Caratterizzante	1. COMPLEMENTI DI BASI DI DATI

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

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

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
elezioni in corso	maggio 2013		

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
BERTOSSI	ALAN ALBERT
GHINI	VITTORIO
SACERDOTI COEN	CLAUDIO



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
AMOROSO	ALESSANDRO	
LANEVE	COSIMO	
SPALETTA	GIULIA	
GASPARI	MAURO	
CAMPANINI	RENATO	
GORRIERI	ROBERTO	



## Programmazione degli accessi



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



## Titolo Multiplo o Congiunto



Non sono presenti atenei in convenzione



## Sedi del Corso



<b>Sede del corso: Via Mura Anteo Zamboni 7 40127 - BOLOGNA</b>	
Organizzazione della didattica	altro: semestrale/annuale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	23/09/2013
Utenza sostenibile	80

## Eventuali Curriculum

PROGETTAZIONE E ANALISI DEL SOFTWARE	990
INFORMATICA PER IL MANAGEMENT	991
SISTEMI E RETI	992

## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	8028
<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>

## Date

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	15/06/2011
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	15/06/2011
Data di approvazione della struttura didattica	06/06/2011
Data di approvazione del senato accademico	06/06/2011
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	22/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	09/02/2011 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

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

Sulla base dell'esperienza maturata con l'applicazione della riforma di cui al DM 509/99, s'intende promuovere la qualità dell'offerta formativa e la sua coerenza con:

- le esigenze del mondo produttivo e dei servizi;
- le vocazioni e le tradizioni culturali e produttive del territorio;
- le potenzialità di ricerca, la tradizione scientifica dell'Ateneo e il relativo inserimento nella comunità scientifica internazionale.

Le modifiche principali adottate per migliorare gli elementi considerati non ottimali nella situazione precedente del DM 509/99

sono:

- minore frammentazione degli insegnamenti, incrementando il numero di CFU attribuito a ciascuno di essi;
- maggiore strutturazione dei percorsi che definisce gli insegnamenti necessari ai percorsi.



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

F. - Per alcune aree i valori di iscritti sono bassi, ciò accade peraltro a livello nazionale e internazionale. Si interviene con alcuni accorpamenti. Sulla Coorte di L 03/04, l'ultima per la quale sono conteggiabili i laureati in corso, essi rappresentano il 23,2 % (valore di Ateneo 27,3); la media deriva da dati molto diversi tra i Corsi (max 61,6; min 14,6). La Facoltà si è impegnata a definire le conoscenze richieste per l'accesso, a realizzare tests di autovalutazione, a organizzare interventi di recupero in casi di debiti; per migliorare la regolarità degli studi ha sollecitato i singoli Corsi a monitorare la corrispondenza tra carico didattico e crediti attribuiti e a ridurre il numero degli insegnamenti, utilizzando le risorse docenti per migliorare, anche attraverso gruppi meno numerosi di studenti, i risultati di apprendimento.

C. I risultati dell'attuale LS sono sostanzialmente positivi; ciò ha indotto ad apportare all'Ordinamento solo limitate modifiche, con una riduzione di alcuni elementi di frammentazione di insegnamenti e con una più puntuale strutturazione dei percorsi. Gli obiettivi formativi sono ben precisati, e in connessione con essi l'implementazione specifica dei Descrittori di D. è accurata. La caratterizzazione nei confronti di un altro Corso della medesima Classe potrà essere evidenziata solo al momento della precisazione del regolamento del Corso di studio.

Relativamente all'accesso, la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione è Non sufficientemente definita.



## Note relative alle attività di base



## Note relative alle altre attività



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



## Note relative alle attività caratterizzanti



## Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	48	66	48
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 48:		48		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				48 - 66

## ▶ Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	FIS/01 - Fisica sperimentale	12	30	12
	FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici			
	FIS/03 - Fisica della materia			
	FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 - Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 - Didattica e storia della fisica			
	ING-INF/01 - Elettronica			
	ING-INF/03 - Telecomunicazioni			
	ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica			
	IUS/01 - Diritto privato			
	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza			
	M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi			
	MAT/01 - Logica matematica			
	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/01 - Economia politica			
	SECS-P/07 - Economia aziendale			
	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese			
	SECS-P/09 - Finanza aziendale			
	SECS-P/10 - Organizzazione aziendale			
SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi				



## Altre attività

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	6	6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	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>		<b>32 - 48</b>	



## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
Range CFU totali del corso	92 - 144