



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
<b>Nome del corso</b>	Informatica e Comunicazione Digitale( <i>IdSua:1512565</i> )
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Nome inglese</b>	Computer Science and Digital Communication
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://informatica.uniba.it/laurea_dig_taranto/index.htm">http://informatica.uniba.it/laurea_dig_taranto/index.htm</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	VISAGGIO Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CICSI Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Informatica
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	Matematica Interuniversitario di Fisica

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BOFFOLI	Nicola	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante
2.	CANDELA	Anna Maria	MAT/05	PA	1	Base
3.	CASTIELLO	Ciro	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
4.	DE GEMMIS	Marco	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
5.	DE GIOSA	Marcello	MAT/06	PA	1	Base
6.	FERILLI	Stefano	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
7.	PIZZUTILO	Sebastiano	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	PUGLIESE	Alessandro	MAT/08	RU	1	Base

9.	ROSELLI	Teresa	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>				VALENTINI FRANCESCO TUZZI MICHAEL VISCARDI P.		
<b>Gruppo di gestione AQ</b>				Giuseppe Visaggio Maria Teresa Baldassarre Teresa Roselli Marcella Cives Francesco Valentini		
<b>Tutor</b>				Ciro CASTIELLO Veronica ROSSANO Nicola BOFFOLI		

## Il Corso di Studio in breve

L'informatica è la scienza che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori.

Informatica e Comunicazione Digitale, sede di Taranto (ICD) essendo una disciplina di Informatica insiste sull'area scientifica si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori.

Il Corso di Laurea in ICD è volto a formare esperti in grado di costruire soluzioni a problemi della società utilizzando la tecnologia informatica disponibile. I contenuti forniti nel corso di studio di ICD vanno dai fondamenti teorici della programmazione, dei linguaggi e dell'algorithmica, della computabilità e della complessità, ai metodi per applicazioni multimediali mirati ad una vasta gamma di domini di applicazione e in particolare ai settori dell'editoria, della televisione, della pubblicità, della comunicazione di aziende del commercio elettronico e della formazione digitale. Le conoscenze tecniche includono discipline informatiche particolarmente attuali e richieste dal mondo del lavoro, inerenti gli Algoritmi e le strutture di Dati, le Basi di Dati, l'Ingegneria del Software, le Reti di Calcolatori e i Linguaggi di Programmazione.

Le figure professionali fanno riferimento ad abilità e capacità per:

1. progettare e implementare software, guidare e supervisionare team di programmatori, mettendoli a conoscenza di nuovi approcci alla programmazione;
2. sviluppare modi efficaci ed efficienti per risolvere problemi con l'uso del computer mettendo a punto i metodi migliori per memorizzare ed accedere alle informazioni, rappresentarle, elaborarle e interpretarle. Il background teorico consente i determinare le migliori prestazioni possibili in termini di efficienza e lo studio degli algoritmi aiuta a sviluppare nuovi approcci più efficaci alla soluzione di problemi;
3. concepire nuovi modi di usare i computer, comprendere e mettere in atto i progressi della disciplina nelle aree dei database, delle reti, del World Wide Web, delle interfacce uomo-macchina, e nello sviluppo di applicazioni multimediali.

In definitiva, il curriculum intende riflettere una visione ampia della disciplina e, anche se non focalizzato nel formare figure professionali specializzate, sviluppare solide competenze ed abilità che consentano ai laureati di adattarsi agevolmente all'evoluzione della tecnologia dominandone i risvolti scientifici. Il percorso formativo è organizzato in modo da dare al laureato sia delle solide basi teoriche e metodologiche, sia conoscenze tecniche approfondite, così da prepararlo tanto all'ingresso nel mondo del lavoro, quanto alla prosecuzione degli studi verso una Laurea Magistrale o un master di primo livello.

A sottolineare il carattere professionalizzante del corso di laurea, un numero significativo di CFU e' dedicato ad attività intese ad acquisizione di cultura aziendale e professionale, a tirocini formativi e di orientamento e/o tirocini presso aziende, enti pubblici o privati.





## ▶ QUADRO A1

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

Il 4 febbraio 2014 si è tenuto l'incontro conclusivo della consultazione con le organizzazioni rappresentative, a livello locale, della produzione, servizi e professioni.

Vi hanno preso parte:

Antonio Galeone in rappresentanza della CCIAA di Taranto

Gianni Sebastiano in rappresentanza del Distretto Produttivo dell'Informatica

Angela Paparella in rappresentanza di Exprivia

Antonio Rizzo ed Aldo Porrelli in rappresentanza della UIL Puglia

Giovanni Puglisi in rappresentanza del Distretto Produttivo della Logistica.

Per il Dipartimento di Informatica hanno partecipato:

Anna Maria Fanelli, Direttore del Dipartimento;

Giuseppe Visaggio, Coordinatore del Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio di Informatica;

Corrado Mencar, Docente.

Il prof. Visaggio, in qualità di Coordinatore del CICSII, ha illustrato la nuova offerta formativa del Dipartimento di Informatica mediante proiezione delle informazioni più rilevanti contenute nei RAD e dei percorsi didattici ipotizzati dalla Commissione di Revisione dei Corsi di Studio, motivati in base ai curricula ACM-IEEE, nonché alle disponibilità attuali di docenza e alla luce dei nuovi requisiti per l'accreditamento dei corsi di studio.

In sintesi, le parti intervenute hanno espresso parere altamente positivo sia per quanto riguarda l'articolazione dei corsi di studio triennali e magistrale che per i loro contenuti. Nella loro visione del mercato del lavoro, le capacità ed abilità che si andranno a sviluppare con le tre lauree triennali e i tre curricula previsti per la magistrale, trovano riscontro con i fabbisogni professionali differenziati che attualmente sono emergenti. In particolare, risulta determinante il peso dato alle attività pratiche ed allo stage. E' richiesta comune che quest'ultimo sia effettuato in concomitanza con l'elaborato finale o tesi, perché in questa evenienza diviene molto efficace la interazione tra Università ed impresa per adeguare la preparazione dello studente ai processi produttivi in cui quest'ultimo potrebbe essere impiegato dopo la laurea. Infine, tutte le parti presenti hanno ritenuto auspicabile che si aumenti la cura con cui è gestita la collaborazione con le imprese. E' opportuno rilevare che la rappresentanza di Taranto chiede che nella sede periferica la collaborazione sia portata allo stesso livello della sede centrale.

## ▶ QUADRO A2.a

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

#### Analisti programmatori e di sistema; Specialisti in reti, comunicazione informatiche e tecnologie multimediali

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

Il corso di studi in Informatica e Comunicazione Digitale intende formare figure professionali che abbiano conoscenze e competenze relative alla progettazione, sviluppo e gestione dei sistemi informatici e multimediali, alla valutazione, controllo e gestione delle infrastrutture di rete e dei sistemi per la sicurezza informatica, alla progettazione, sviluppo e gestione di sistemi per la comunicazione web e sistemi distribuiti, alla progettazione e gestione delle infrastrutture tecnologiche adeguate ad imprese sia pubbliche che private. I laureati in Informatica e Comunicazione Digitale possono operare in una vasta gamma di domini di applicazione come i settori dell'editoria, della televisione, della pubblicità, della sanità, del commercio elettronico, delle-government e della formazione digitale.

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

Modelli e tecniche per lo sviluppo di sistemi software;  
Metodologie per lo sviluppo di applicazioni multimediali, mobile e web;  
Metodologie, modelli e tecniche per lo sviluppo di sistemi interattivi user-centred;  
Nozioni di intelligenza computazionale;  
Modelli e tecniche di gestione di reti di calcolatori;  
Modelli e tecniche per la comunicazione digitale.

### **sbocchi professionali:**

I laureati trovano impiego nei settori pubblico e privato a livello locale, nazionale e internazionale, presso:  
imprese produttrici di software e imprese fornitrici di consulenza informatica (imprese ICT);  
amministrazioni pubbliche, sia per attività di organizzazione e gestione dei sistemi informatici, sia per la progettazione e realizzazione di software per la distribuzione dei servizi;  
centri di ricerca in aziende private ed enti pubblici, nelle quali si svolgono attività che richiedano competenze informatiche.

Alcune figure professionali sono: analisti di sistema; analisti programmatori; specialisti in reti e comunicazione informatiche; specialisti di sistema in ambiente web (e-commerce, e-government, e-learning, e-health ecc.); webmaster; progettisti di software applicativo; progettisti di e-learning; consulenti commerciali (IT Business Consultancy); analisti programmatori; responsabili di marketing e vendite in area e-business; esperti in linguaggi e tecnologie multimediali, istruttore-formatore. L'evoluzione tecnologica che ha investito la Società dell'Informazione negli ultimi anni rende i laureati in Informatica e Comunicazione Digitale una figura indispensabile da integrare nelle diverse organizzazioni che non possono più prescindere dall'uso delle tecnologie informatiche. I laureati in Informatica e Comunicazione Digitale sono, infatti, in grado di selezionare le infrastrutture più adeguate alle esigenze della specifica organizzazione, nonché a progettare, sviluppare, gestire e mantenere tali infrastrutture.

Il corso di studi in Informatica e Comunicazione Digitale intende formare figure professionali che abbiano conoscenze e competenze relative alla progettazione, sviluppo e gestione dei sistemi informatici e multimediali, alla valutazione, controllo e gestione delle infrastrutture di rete e dei sistemi per la sicurezza informatica, alla progettazione, sviluppo e gestione di sistemi per la comunicazione web e sistemi distribuiti, alla progettazione e gestione delle infrastrutture tecnologiche adeguate ad imprese sia pubbliche che private. I laureati in Informatica e Comunicazione Digitale possono operare in una vasta gamma di domini di applicazione come i settori dell'editoria, della televisione, della pubblicità, della sanità, del commercio elettronico, delle-government e della formazione digitale.

Alcune figure professionali sono: analisti di sistema; analisti programmatori; specialisti in reti e comunicazione informatiche; specialisti di sistema in ambiente web (e-commerce, e-government, e-learning, e-health ecc.); webmaster; progettisti di software applicativo; progettisti di e-learning; consulenti commerciali (IT Business Consultancy); analisti programmatori; responsabili di marketing e vendite in area e-business; esperti in linguaggi e tecnologie multimediali, istruttore-formatore. Il laureato nella classe delle lauree in Scienze e Tecnologie informatiche ha la possibilità di iscriversi all'Albo di Ingegnere (settore dell'Informazione - sez. B) mediante il superamento di un esame di Stato e relative prove, come stabilito dall'art. 48 del DPR n. 328 del 5 giugno 2001.

## **▶ QUADRO A2.b**

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

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
4. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
5. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)

## **▶ QUADRO A3**

### **Requisiti di ammissione**

Il Corso di Laurea in Informatica e Comunicazione Digitale non prevede alcuna limitazione relativamente alle immatricolazioni. Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente.

Per frequentare il Corso di Laurea in ICD non si richiedono competenze informatiche di alcun tipo, ma è indispensabile avere una buona preparazione nelle materie di base della scuola media secondaria, in particolare si richiedono abilità matematiche, logiche e di ragionamento.

E' prevista per legge (D.M.270) la verifica di tali conoscenze: gli studenti che intendono iscriversi a questo Corso di Laurea devono partecipare ad un test di valutazione delle conoscenze di base che consiste nell'erogazione di un insieme di quesiti a risposta multipla. L'elenco dei saperi essenziali e un esempio completo di test sono disponibili nel sito web del Corso di Laurea. Non hanno l'obbligo di sostenere il test di valutazione gli studenti provenienti da altri corsi di studi che hanno già sostenuto il test di valutazione sulle abilità matematiche, logiche e di ragionamento o che hanno sostenuto un esame afferente ad uno dei settori delle discipline matematiche. A tal fine, occorrerà fornire adeguata documentazione certificata dalla struttura formativa di provenienza.

La partecipazione al test di ingresso è obbligatoria. La mancata partecipazione al test o il mancato superamento del test determinano un debito formativo, che non preclude la possibilità di iscrizione al primo anno.

E' previsto un precorso di matematica di una settimana prima del test di ingresso. Coloro che non superano questo test possono partecipare ad un secondo turno di test valido sempre come test di ingresso. Le date in cui si svolgeranno il precorso il primo ed il secondo turno di test saranno pubblicate sul manifesto di ogni anno accademico.

Nel caso di permanenza del debito formativo, ai fini del regolare proseguimento degli studi, ai sensi dell'art. 3 del presente Regolamento Didattico, il CICSi pone l'obbligo della propedeuticità di un esame del settore matematico, a qualsiasi esame del secondo anno del piano di studi.



QUADRO A4.a

**Obiettivi formativi specifici del Corso**

L'informatica è la scienza che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori.

Informatica e Comunicazione Digitale, sede di Taranto (ICD) essendo una disciplina di Informatica insiste sull'area scientifica si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori.

Il Corso di Laurea in ICD è volto a formare esperti in grado di costruire soluzioni a problemi della società utilizzando la tecnologia informatica disponibile. I contenuti forniti nel corso di studio di ICD vanno dai fondamenti teorici della programmazione, dei linguaggi e dell'algorithmica, della computabilità e della complessità, ai metodi per applicazioni multimediali mirati ad una vasta gamma di domini di applicazione e in particolare ai settori dell'editoria, della televisione, della pubblicità, della comunicazione di aziende del commercio elettronico e della formazione digitale. Le conoscenze tecniche includono discipline informatiche particolarmente attuali e richieste dal mondo del lavoro, inerenti gli Algoritmi e le strutture di Dati, le Basi di Dati, l'Ingegneria del Software, le Reti di Calcolatori e i Linguaggi di Programmazione.

Le figure professionali fanno riferimento ad abilità e capacità per:

1. progettare e implementare software, guidare e supervisionare team di programmatori, mettendoli a conoscenza di nuovi approcci alla programmazione;
2. sviluppare modi efficaci ed efficienti per risolvere problemi con l'uso del computer mettendo a punto i metodi migliori per memorizzare ed accedere alle informazioni, rappresentarle, elaborarle e interpretarle. Il background teorico consente i determinare le migliori prestazioni possibili in termini di efficienza e lo studio degli algoritmi aiuta a sviluppare nuovi approcci più efficaci alla soluzione di problemi;
3. concepire nuovi modi di usare i computer, comprendere e mettere in atto i progressi della disciplina nelle aree dei database, delle reti, del World Wide Web, delle interfacce uomo-macchina, e nello sviluppo di applicazioni multimediali.

In definitiva, il curriculum intende riflettere una visione ampia della disciplina e, anche se non focalizzato nel formare figure professionali specializzate, sviluppare solide competenze ed abilità che consentano ai laureati di adattarsi agevolmente all'evoluzione della tecnologia dominandone i risvolti scientifici. Il percorso formativo è organizzato in modo da dare al laureato sia delle solide basi teoriche e metodologiche, sia conoscenze tecniche approfondite, così da prepararlo tanto all'ingresso nel mondo del lavoro, quanto alla prosecuzione degli studi verso una Laurea Magistrale o un master di primo livello.

A sottolineare il carattere professionalizzante del corso di laurea, un numero significativo di CFU è dedicato ad attività intese ad acquisizione di cultura aziendale e professionale, a tirocini formativi e di orientamento e/o tirocini presso aziende, enti pubblici o privati.

## ▶ QUADRO A4.b

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

#### Area INFORMATICA

##### Conoscenza e comprensione

Il laureato dei corsi di studio di questa classe si caratterizza per la conoscenza dei fondamenti essenziali della sua disciplina, quali, per esempio, i principi dellastrazione, le teorie formali del calcolo attraverso modelli algebrico-matematici, i valori etici e professionali. Le basi devono evidenziare gli aspetti essenziali della disciplina che rimangono inalterati a fronte del cambiamento tecnologico. I fondamenti della disciplina forniscono un sistema di riferimento culturale che trascende il tempo e le circostanze, dando un senso di permanenza e stabilità ai contenuti educativi.

I laureati devono avere una conoscenza accurata dei cardini delle discipline informatiche:

1. Concetti e competenze di programmazione di computer, con i seguenti livelli:
  - a. comprensione concettuale e consapevolezza del ruolo centrale di algoritmi e strutture dati;
  - b. capacità di programmazione tali da consentire l'implementazione di algoritmi e strutture dati attraverso il software;
  - c. comprensione dell'hardware da una prospettiva software, per esempio, l'uso del processore, memoria, unità disco, schermo, ecc da parte delle applicazioni software;
  - d. conoscenze necessarie per progettare e realizzare unità strutturali che siano composte da algoritmi, strutture dati e interfacce attraverso cui queste componenti comunicano ;
  - e. conoscenze dei principi di ingegneria del software e delle relative tecnologie al fine di garantire che le implementazioni del software siano robuste, affidabili e appropriate per i loro destinatari.
2. La consapevolezza delle possibilità e dei limiti delle tecnologie informatiche (software, hardware, e di rete), in particolare :
  - a. la comprensione di ciò che si può o non si può realizzare con le attuali tecnologie;
  - b. la comprensione dei limiti del calcolo, distinguendo ciò che è intrinsecamente non computabile rispetto a quello che potrà essere realizzato attraverso lo sviluppo della scienza e della tecnologia;
  - c. l'impatto sugli individui, le organizzazioni e la società del dispiegamento di tecnologie informatiche;
  - d. la comprensione del concetto di ciclo di vita, il significato delle sue fasi (pianificazione, sviluppo, la distribuzione e l'evoluzione), le implicazioni per lo sviluppo di tutti gli aspetti dei sistemi informatici (software l'hardware e l'interfaccia uomo-macchina ed interfaccia tra sistemi hardware e software), ed il rapporto tra la qualità e la gestione del ciclo di vita.
3. La comprensione del concetto fondamentale di processo, in almeno due significati del termine:
  - a. processo come esecuzione del programma di calcolo e funzionamento del sistema;
  - b. processo come insieme di attività operative con particolare attenzione alla relazione tra qualità del prodotto e attività umane durante lo sviluppo del prodotto.

Queste competenze sono trasferite attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche che chiariscono ai discenti come gli stereotipi teorici possono essere applicati nei processi software, quali siano i problemi che tale applicazione genera, e quali siano gli accorgimenti che si possono utilizzare per mitigare o superare i problemi rilevati. La verifica dell'acquisizione dei concetti è effettuata durante l'anno accademico, dipendentemente dalle caratteristiche degli insegnamenti, prove in itinere,

esoneri, piattaforme di e-learning, piattaforme di comunicazione digitale docente-studente, ed esami.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato di questo CdS acquisisce le capacità che permettano di analizzare e comprendere le frontiere della disciplina. Queste capacità, in genere, si evidenziano attraverso:

- a. esperienze di apprendimento ed applicazioni pratiche a cui gli studenti sono esposti e che spaziano da argomenti elementari ad argomenti o temi che pervadono gli sviluppi di frontiera della disciplina;
- b. esposizione ad una gamma appropriata di applicazioni e casi di studio che collegano la teoria e le competenze apprese nel mondo accademico alle occorrenze del mondo reale evidenziando la rilevanza e l'utilità delle prime.

Il laureato acquisisce sensibilità agli aspetti professionali ed etici per acquisire, sviluppare e dimostrare atteggiamenti che pongano ad alta priorità la statura etica della professione.

Ogni studente dimostra, nei casi di studio e nello stage, di aver integrato i vari elementi appresi nello studio così che li possa applicare selettivamente ed adeguatamente alla soluzione dei problemi che incontrerà nell'esecuzione di progetti reali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI [url](#)

LABORATORIO DI INFORMATICA [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

PROGRAMMAZIONE [url](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

FONDAMENTI DELL' INFORMATICA [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE [url](#)

INTERAZIONE UOMO - MACCHINA [url](#)

PROGRAMMAZIONE PER IL WEB [url](#)

RETI DI CALCOLATORI E COMUNICAZIONE DIGITALE [url](#)

SICUREZZA INFORMATICA [url](#)

## AREA MATEMATICA

### Conoscenza e comprensione

1. Acquisire capacità logiche e familiarità con concetti matematici astratti;
2. Apprendere alcune nozioni matematiche di base;
3. Acquisire i fondamenti dell'Algebra e della Matematica Discreta come formalismo logico, sistemi numerici, matrici, strutture astratte, grafi.
4. Conoscenza del sistema dei numeri reali e delle funzioni elementari
5. Acquisizione dell'impianto logico del calcolo infinitesimale
6. Risoluzione di problemi mediante il calcolo differenziale e integrale
7. Acquisizione dei fondamenti del calcolo delle probabilità e della statistica inferenziale
8. Acquisizione di tecniche e metodi per la programmazione numerica finalizzati alla risoluzione di problemi nell'ambito delle discipline matematiche ed affini, con particolare enfasi ai problemi fondamentali nell'ambito dell'algebra lineare.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Capacità di descrivere e tracciare grafici di funzioni di una variabile
2. Capacità di stimare e confrontare infinitesimi ed infiniti
3. Capacità di studiare la convergenza di una serie e di stimarne la somma
4. Capacità di operare con le matrici e di applicare algoritmi per il calcolo della matrice inversa.
5. Capacità di ridurre le matrici con metodo di Gauss-Jordan.



6. Capacità di modellizzare e analizzare i fenomeni aleatori.
7. Capacità di analizzare i dati mediante tecniche di statistica inferenziale: stimare parametri, verificare ipotesi e intervalli di confidenza
8. Capacità di risolvere problemi matematici mediante algoritmi ottimizzati dal punto di vista del costo computazionale e della stabilità.
9. Capacità di programmare, documentare e testare algoritmi numerici.

Il principale strumento didattico è costituito da lezione frontale e esercitazione in aula. La valutazione delle conoscenze e della capacità di applicarle avviene tramite esami orali e scritti. Viene inoltre proposto un percorso alternativo di valutazione, basato su impegno alla frequenza e prove in itinere in corso d'anno.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA [url](#)

MATEMATICA DISCRETA [url](#)

CALCOLO NUMERICO [url](#)

STATISTICA MATEMATICA [url](#)

## AREA FISICA

### Conoscenza e comprensione

1. Conoscenza delle leggi fondamentali della Fisica Classica.
2. Consolidamento di una mentalità logico-scientifica nello studio e nella risoluzione di problemi di carattere generale
3. Acquisizione dei metodi di osservazione
4. Comprensione del concetto di misura per la analisi di fenomeni fisici.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Applicazione delle conoscenze apprese mediante l'analisi e la risoluzione di problemi su fenomeni fisici.

Il principale strumento didattico è costituito da lezione frontale e esercitazione in aula. La valutazione delle conoscenze e della capacità di applicarle avviene tramite esami orali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

METODI DI OSSERVAZIONE [url](#)

## AREA LINGUISTICA: Lingua Inglese

### Conoscenza e comprensione

Acquisire le tecniche della lettura per la comprensione e la decodificazione della parola scritta.

Consolidare le strutture linguistiche ricorrenti nei testi specifici.

Produrre elaborati scritti utilizzando in modo corretto le strutture linguistiche consolidate e la terminologia specifica al campo dell'informatica.

Tradurre, contestualizzando, i testi in lingua inglese pertinenti al campo dell'Informatica.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di leggere testi in Inglese esibendo una buona pronuncia.

Capacità di decifrare testi specifici in lingua inglese di genere tecnico-specialistico.

Abilità di esprimersi in modo corretto sia a livello scritto che orale in situazioni quotidiane e professionali.


Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione avviene tramite esami orali e scritti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LINGUA INGLESE [url](#)

 <b>QUADRO A4.c</b>		<b>Autonomia di giudizio</b> <b>Abilità comunicative</b> <b>Capacità di apprendimento</b>
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>La laurea di questo corso permette ai laureati di sviluppare capacità autonome di interpretazione dei dati raccolti utili a formare un proprio giudizio.</p> <p>In particolare, i laureati saranno in grado di dimostrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. capacità di definire un proprio giudizio critico e di sostenerlo nell'ambito di un gruppo di lavoro, operando così in modo efficace come individuo all'interno di una squadra;</li> <li>b. competenze e autonomia di giudizio rispetto alle implicazioni etiche e alle responsabilità professionali della pratica informatica.</li> </ul> <p>L'autonomia di giudizio è acquisita dai discenti sia attraverso i problemi posti loro con le prove pratiche e ancor più con i casi di studio, ed è verificata durante gli esami orali oppure dalla discussione per la valutazione della prova pratica o del caso di studio, durante la quale si devono evincere i contributi personali di ogni studente partecipante al gruppo di lavoro.</p>	
<b>Abilità comunicative</b>	<p>La laurea di questo corso di studi assicura l'identificazione e l'acquisizione di abilità che vanno oltre le competenze tecniche. Tali insiemi di abilità includono: comunicazione interpersonali, capacità di lavorare in un team e capacità di gestire il team nella misura richiesta dalla disciplina. Per avere valore, tali competenze devono innestarsi nel profilo professionale del laureato e l'esperienza di apprendimento è volta ad insegnare e trasferire tali competenze a situazioni nuove.</p> <p>Queste abilità sono assicurate sia dallo sviluppo di progetti in gruppo, previsto da molti insegnamenti, sia dagli stage in cui gli studenti sono portatori di metodi, tecniche e processi che le imprese desiderano trasferire nei loro processi produttivi.</p>	
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati di questo corso di studi sviluppano un alto livello di autonomia nell'apprendimento e nell'approccio metodologico, capacità che consente loro di affrontare studi successivi e/o di proseguire il proprio percorso formativo in modo autonomo, essendo così capaci di tenersi aggiornati rispetto alla continua evoluzione tecnologica.</p> <p>Tali capacità sono sviluppate prevalentemente quando lo studente, per lo svolgimento dei casi di studio e dell'elaborato finale, necessita della consultazione di materiale bibliografico tradizionale o reperibile via internet o attraverso piattaforme di e-learning.</p> <p>L'esposizione, sia scritta che orale, dei casi di studio e dell'elaborato finale rappresentano il momento di verifica di tali capacità.</p>	

 <b>QUADRO A5</b>		<b>Prova finale</b>
--	--	---------------------

La prova finale deve costituire un'importante occasione formativa individuale a completamento del percorso.

Alla prova finale si accede quando sono stati acquisiti i 174 CFU, secondo quanto previsto dal piano didattico. Al superamento di tale prova vengono assegnati 6 CFU che permettono il conseguimento della Laurea.

Per conseguire la laurea lo studente dovrà discutere, di fronte ad una commissione di laurea nominata secondo le disposizioni di

legge vigenti, un elaborato finale.

L'elaborato finale preparato dallo studente dovrà documentare tutti gli aspetti inerenti l'analisi del/i problema/i affrontato/i, il progetto e la sua realizzazione, nonché eventuali aspetti di ricerca e collocazione del tema affrontato nel panorama attuale delle conoscenze nel settore dell'Informatica. Il progetto deve essere svolto sotto la guida di un relatore mediante lo stage presso un'azienda, una pubblica amministrazione, o un Dipartimento dell'Università degli Studi di Bari.

L'elaborato finale può essere redatto in lingua inglese, ma la presentazione deve essere in lingua italiana.

Il conferimento del titolo avviene ad opera della commissione di laurea composta da almeno sette docenti del CICS, dei quali almeno uno di prima fascia. Tale commissione è presieduta di norma dal Coordinatore del CICS. In assenza di questo, potrà essere presieduta dal docente di prima fascia più anziano nel ruolo.

La commissione esprimerà la propria valutazione tenendo conto dei seguenti criteri: carriera dello studente, esami di profitto, contenuto ed esposizione, diligenza nella attività di tesi.

I termini di consegna della documentazione per l'accesso alla prova finale devono essere richiesti dallo studente alla segreteria studenti. Il modulo di richiesta di tesi di laurea, debitamente compilato per la parte curricolare e per la parte di proposta di argomento di tesi e di tirocinio, allegando una dichiarazione del relatore di disponibilità a seguire l'attività di tesi deve essere consegnata almeno 3 mesi prima della seduta di laurea.

I moduli da compilare si possono scaricare dal sito web dei corsi di laurea o si possono ritirare dalla segreteria studenti del Corso di Laurea.

Il calcolo del voto di laurea è effettuato sulla base del seguente regolamento approvato dal CICS

1. Carriera dello studente. Se lo studente si sta laureando in un appello del suo terzo anno (per le lauree triennali) o del suo secondo anno (per le lauree magistrali): ha il premio di 2/110. Si precisa che: se lo studente proviene da un altro corso di laurea si considerare come anno di inizio corso quello in cui ha superato il primo degli esami convalidati nel passaggio di corso.
2. Esami di profitto. Media pesata in 110mi con due cifre dopo la virgola. Il voto deve essere un intero; se la media pesata ha centesimi, essa è arrotondata in eccesso se i centesimi sono maggiori o uguali a 50 oppure in difetto se i centesimi sono minori di 50.
3. Contenuto e Esposizione: stabilita dalla commissione di laurea che esprime un voto intero da 0 a 4/110, per votazione ed a maggioranza.
4. Diligenza nella attività di Tesi: stabilita dal relatore che esprime una votazione da 0 a 6.
5. Il 109 non si arrotonda a 110.
6. Il relatore può chiedere la lode solo se si verificano entrambe le condizioni successive:
  - a. il voto di laurea dopo le valutazioni precedenti è superiore o uguale a 110;
  - b. Il voto di laurea dopo le valutazioni precedenti + il numero di lodi risulti uguale o maggiore a 113 (ogni lode vale 1 punto) in 110mi.

In ogni caso la lode si assegna se la commissione è unanimemente favorevole.



## ▶ QUADRO B1.a

### Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Informatica e Comunicazione Digitale, Sede di Taranto

## ▶ QUADRO B1.b

### Descrizione dei metodi di accertamento

Il periodo per lo svolgimento di lezioni, esercitazioni, seminari, attività di laboratorio è stabilito, anno per anno, nel Manifesto degli Studi. Ciascun anno di corso è articolato in due semestri, ognuno dei quali comprende almeno 12 settimane di lezioni. I periodi di svolgimento delle lezioni per entrambi i semestri sono deliberati per ogni anno accademico dal CICSU e riportati nel Manifesto degli Studi.

Gli esami di profitto e ogni altro tipo di verifica soggetta a registrazione previsti per il corso di laurea possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi insegnamenti.

Lo studente in regola con l'iscrizione e i versamenti relativi può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutti gli esami e le prove di verifica che si riferiscano a corsi di insegnamento conclusi e nel rispetto delle eventuali propedeuticità.

L'orario delle lezioni, da fissarsi tenendo conto delle specifiche esigenze didattiche e delle eventuali propedeuticità, è stabilito con almeno 30 giorni di anticipo rispetto allo svolgimento lezioni. Le date degli esami di profitto e delle prove di verifica sono stabilite con almeno 60 giorni di anticipo rispetto allo svolgimento delle prove e delle lezioni. Il numero degli appelli, complessivamente otto nell'anno accademico per ciascun esame, e la loro distribuzione sono stabiliti evitando, possibilmente, la sovrapposizione con i periodi di lezioni.

Le sessioni d'esame per il corso di laurea sono così definite:

Prima Sessione:

Insegnamenti del I Semestre.

3 appelli nei mesi di Gennaio e Febbraio

Insegnamenti del II Semestre.

1 appello a Febbraio.

Seconda Sessione:

Insegnamenti del I Semestre.

1 appello a Luglio.

Insegnamenti del II Semestre.

3 appelli nei mesi di Giugno e Luglio

Terza Sessione:

Insegnamenti del I e del II Semestre.

2 appelli nel mese di Settembre.

Appelli aggiuntivi nell'anno accademico di riferimento:

1 appello a Novembre (nella settimana di interruzione).

1 appello a Marzo/Aprile (nelle due settimane di interruzione delle lezioni).

Eventuali esoneri potranno svolgersi nel periodo di interruzione delle lezioni.

La verifica del profitto ha lo scopo di accertare l'adeguata preparazione degli studenti iscritti al corso di studio ai fini della

prosecuzione della loro carriera universitaria e della acquisizione da parte loro dei crediti corrispondenti alle attività formative seguite.

Tutti gli esami danno luogo a votazione (esami di profitto), eccetto l'esame di Lingua Inglese che dà luogo ad un giudizio di idoneità.

Gli esami di profitto sono pubblici e pubblica è la comunicazione del voto finale. La trasparenza della valutazione delle prove scritte è garantita dall'accesso ai propri elaborati prima della prova orale o della registrazione del voto d'esame, nel caso in cui la valutazione si svolga solo in forma scritta.

Ogni titolare di insegnamento è tenuto ad indicare prima dell'inizio dell'anno accademico e contestualmente alla programmazione didattica il programma e le specifiche modalità di svolgimento dell'esame previsto per il suo insegnamento.

Gli esami si svolgono successivamente alla conclusione del periodo delle lezioni, esclusivamente nei periodi previsti per gli appelli di esame. Le date sono comunicate dai titolari e disponibili nel sito web del Corso di Laurea e riportati nella piattaforma esetre.

La data di un appello di esame non può essere anticipata rispetto a quella pubblicata e può essere posticipata solo per un grave e giustificato motivo. In ogni caso deve essere data opportuna comunicazione agli studenti.

La verifica del profitto individuale dello studente ed il conseguente riconoscimento dei CFU maturati nelle varie attività formative sono effettuati mediante prove scritte e/o orali e/o di laboratorio, secondo le modalità definite dal docente titolare e riportate nel programma dell'anno accademico corrente. Per l'insegnamento della lingua straniera è previsto il conseguimento dell'idoneità.

L'esame di profitto dà luogo ad una votazione espressa in trentesimi. L'esito della votazione si considera positivo ai fini dell'attribuzione dei CFU se si ottiene un punteggio di almeno diciotto trentesimi (18/30). L'attribuzione della lode nel caso di una votazione pari a trenta trentesimi (30/30) è a discrezione della commissione d'esame e richiede l'unanimità dei suoi componenti. Le commissioni d'esame sono costituite da almeno due docenti, di cui uno è il titolare dell'insegnamento. I docenti titolari dell'insegnamento potranno anche avvalersi di verifiche in itinere per valutare l'andamento del corso. Tale verifiche in itinere non potranno mai sostituire l'esame finale.

Le date degli esami e delle verifiche in itinere non dovranno essere sovrapposte ai periodi di svolgimento delle lezioni.

Il CICS favorisce lo svolgimento di tirocini formativi presso aziende pubbliche o private, nazionali o estere; sono inoltre possibili attività di progetto da svolgersi presso i laboratori dei Dipartimenti Universitari. Il CICS sulla base dello specifico programma di lavoro previsto definirà, in conformità a quanto previsto dal Piano di Studi, il numero di crediti formativi da assegnare a questa tipologia di attività formativa.

Lo svolgimento del tirocinio/attività di progetto è attività formativa obbligatoria; i risultati ottenuti vengono verificati attraverso attestati di frequenza e/o relazioni sulla attività svolta.

I risultati dei periodi di studio all'estero verranno esaminati dal CICS in base ai programmi presentati dallo studente, cui verrà riconosciuto un corrispettivo in CFU coerente con l'impegno sostenuto per le attività formative frequentate all'estero ed una votazione in trentesimi equivalente a quella riportata eventualmente con diversi sistemi di valutazione.

Si terrà comunque conto della coerenza complessiva dell'intero piano di studio all'estero con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Informatica piuttosto che la perfetta corrispondenza dei contenuti tra le singole attività formative.

I CFU acquisiti hanno, di norma, validità per un periodo di 8 (otto) anni dalla data dell'esame. Dopo tale termine il CICS dovrà verificare l'eventuale obsolescenza dei contenuti conoscitivi provvedendo eventualmente alla determinazione di nuovi obblighi formativi per il conseguimento del titolo.

Le prove finali per il conseguimento della laurea si svolgono sull'arco di almeno tre appelli distribuiti nei seguenti periodi: da giugno a luglio; da settembre a dicembre; da febbraio ad aprile.

L'attività a scelta dello studente non è vincolata al II semestre del III anno, anche se il CICS proporrà dei corsi che si svolgeranno in tale semestre.

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



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

[http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_dig\\_taranto/Lezioni.pdf](http://informatica.di.uniba.it/laurea_dig_taranto/Lezioni.pdf)

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_dig\\_taranto/appelli%202013-14%20ICDta.pdf](http://informatica.di.uniba.it/laurea_dig_taranto/appelli%202013-14%20ICDta.pdf)

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

[http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_dig\\_taranto/sedute.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_dig_taranto/sedute.htm)

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA <a href="#">link</a>	FRAGNELLI GENNI	RU	9	15	
2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA <a href="#">link</a>	CANDELA ANNA MARIA	PA	9	71	
3.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI <a href="#">link</a>	CASTIELLO CIRO	RU	9	86	
4.	ING-INF/05	Anno di corso 1	LABORATORIO DI INFORMATICA <a href="#">link</a>	DOCENTE FITTIZIO		9	77	
5.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>	DOCENTE FITTIZIO		6	62	
6.	INF/01	Anno di corso 1	LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE <a href="#">link</a>	DE GEMMIS MARCO	RU	9	86	
7.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA <a href="#">link</a>	DOCENTE FITTIZIO		9	86	
		Anno di		ROSELLI				



QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Responsabile: Prof.ssa Teresa Roselli, Prof.ssa Antonietta Lanza

Nell'ambito dell'orientamento, sono state svolte differenti attività di presentazione dell'Offerta Formativa dei Corsi di Laurea, inviando a tutte le scuole di Taranto e provincia, lettera di invito di partecipazione alle attività di Orientamento Informativo e presentazione dei Corsi di Laurea.

Inoltre sono state svolte le seguenti attività come da tipologie a suo tempo proposte:

- 19 marzo, insieme al coordinatore di Scienze Ambientali, una giornata di orientamento rivolta a circa 120 studenti provenienti dal liceo Ferraris di Taranto, l'istituto tecnico Cabrini di Taranto
- giornata di orientamento per tutto il polo Jonico nel mese di Maggio



In dipendenza della durata della visita di orientamento, gli incontri sono stati strutturati in sezioni:

- Visita della struttura (aule, laboratori)
- presentazione informativa dell'offerta didattica
- presentazione di alcune attività di ricerca svolta presso il Dib
- Partecipazione ad una attività didattica standard
- testimonianze (da parte di studenti rappresentanti e di studenti provenienti proprio dallo stesso istituto che era in visita da noi)
- conoscenze di base e test di ingresso
- tempo per le domande

## ▶ QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

Responsabile: Prof.ssa Teresa Roselli

In seguito all'espletamento del Bando per l'Incentivazione delle Attività di Tutorato per l'A.A.2012/2013, al Dipartimento di Informatica sono stati assegnati 4 tutor per attività didattiche integrative. In particolare, 2 tutor studenti della Laurea Magistrale in Informatica e 2 tutor studenti della Laurea Magistrale in Matematica.

La Commissione Paritetica aveva precedentemente individuato le necessità nei corsi di Linguaggi di Programmazione, ASD e Programmazione II, Matematica Discreta e Analisi Matematica per tutti i corsi di studio triennali.

Si è pertanto provveduto ad avviare tali attività integrative a partire da Aprile 2014.

L'impegno orario per ciascun tutor è di 250 ore da erogarsi entro il 15 novembre 2014.

Sebbene il CAOT non abbia assegnato esplicitamente tutor per le sedi di Brindisi e Taranto, il CICS ha ritenuto opportuno estendere le attività integrative alle sedi decentrate, utilizzando anche modalità a distanza, come ad esempio Skype.

Inoltre, il Dipartimento ha provveduto a riservare nella struttura uno spazio specifico per ospitare i tutor e consentire lo svolgimento delle attività di ricevimento.

L'orientamento in itinere è costantemente promosso dal consiglio di interclasse tramite incontri degli studenti con le aziende: in questi un manager presenta, in forma seminariale, la sua visione del mercato dell'informatica e quali sono, secondo l'esperienza della sua azienda, i requisiti di competenze richiesti agli informatici. Spesso al seminario partecipano nostri ex-studenti come testimoni ed altrettanto spesso i manager che intervengono sono ex-laureati dei nostri stessi corsi di laurea. Questi seminari servono ai docenti per rivedere i contenuti dei propri insegnamenti ed agli studenti per conoscere meglio le attese del mercato del lavoro. Durante questi seminari si creano relazioni tra studenti ed imprese che sfociano in stage e spesso in occupazione. Per favorire questo percorso di job placement il nostro Dipartimento ha molte convenzioni con aziende per lo svolgimento di stage/tirocini durante la tesi di laurea, molti dei quali sono finalizzati all'inserimento rapido nel mondo del lavoro.

## ▶ QUADRO B5

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

Responsabile Tirocini e Stage: Prof. Filippo Lanubile

Si fa riferimento al regolamento per il tirocinio del consiglio di interclasse CICS1 a cui il CdS afferisce

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Responsabile Erasmus: Prof.ssa Nadia De Carolis

Lo studente universitario ha la possibilità di prevedere, durante il proprio corso di studi, un periodo di frequenza in una università straniera.

L'Unione Europea, nell'ambito del Programma Lifelong Learning, promuove e finanzia con contributi integrativi una serie di programmi di cooperazione e di scambio tra gli atenei. Questi programmi hanno lo scopo di favorire la mobilità internazionale e prevedono la concessione di una borsa di studio per recarsi all'estero, garantendo il riconoscimento accademico del periodo di studio e/o delle attività svolte.

Per incentivare tali programmi, l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro mette a disposizione dei propri studenti e laureati ulteriori contributi integrativi.

L'Università degli Studi di Bari Aldo Moro aderisce attualmente ai seguenti programmi Erasmus e Leonardo da Vinci.

Stage all'estero: organizzazione e modalità di verifica

Sono regolati da esplicite norme del Regolamento Didattico d'Ateneo (Art. 20). In esso si dice:

3. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, della frequenza richiesta, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari da parte di studenti dell'Università... diventa operante con approvazione da parte del Consiglio di Classe/Interclasse interessato.

5. Nell'ambito dei programmi dell'U.E., lo studente può essere assegnatario di una borsa di studio per soggiorno all'estero per un solo anno accademico durante l'intero curriculum di studi. ...Requisiti essenziali per l'assegnazione di una borsa sono: la coerenza con il Corso di studio seguito, il programma di studio da seguire, concordato con il docente responsabile, l'area prescelta, la conoscenza della lingua. Le borse saranno attribuite sulla base di apposito regolamento. Al termine, lo studente deve produrre attestazione del periodo di studio trascorso all'estero; deve, altresì, produrre attestazione del programma svolto, la eventuale prova sostenuta e il voto riportato con riferimento a ciascun insegnamento seguito all'estero per cui chiede il riconoscimento, mediante presentazione di apposito piano di studio.

6. Il Corso di studio, sentito il docente responsabile, delibera il riconoscimento ed approva il piano di studio di cui al comma precedente. Ove non ci sia piena corrispondenza fra l'insegnamento seguito e quello affine dell'ordinamento interessato, il Corso di studio può deliberare una integrazione dell'insegnamento seguito che dovrà concludersi con apposito esame integrativo e relativa valutazione. Il Senato Accademico può deliberare criteri di conversione delle votazioni adottate dai vari paesi che partecipano ai programmi di scambio, ove fossero difformi da quelle italiane.

Lo studente universitario ha la possibilità di prevedere, durante il proprio corso di studi, un periodo di frequenza in una università straniera.

L'Unione Europea, nell'ambito del Programma Lifelong Learning, promuove e finanzia con contributi integrativi una serie di programmi di cooperazione e di scambio tra gli atenei. Questi programmi hanno lo scopo di favorire la mobilità internazionale e prevedono la concessione di una borsa di studio per recarsi all'estero, garantendo il riconoscimento accademico del periodo di studio e/o delle attività svolte.

Per incentivare tali programmi, l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro mette a disposizione dei propri studenti e laureati ulteriori contributi integrativi.

L'Università degli Studi di Bari Aldo Moro aderisce attualmente ai seguenti programmi Erasmus e Leonardo da Vinci.

Stage all'estero: organizzazione e modalità di verifica

Sono regolati da esplicite norme del Regolamento Didattico d'Ateneo (Art. 20). In esso si dice:

3. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, della frequenza richiesta, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari da parte di studenti dell'Università.. diventa operante con approvazione da parte del Consiglio di Classe/Interclasse interessato.

5. Nell'ambito dei programmi dell'U.E., lo studente può essere assegnatario di una borsa di studio per soggiorno all'estero per un solo anno accademico durante l'intero curriculum di studi. .Requisiti essenziali per l'assegnazione di una borsa sono: la coerenza con il Corso di studio seguito, il programma di studio da seguire, concordato con il docente responsabile, l'area prescelta, la conoscenza della lingua. Le borse saranno attribuite sulla base di apposito regolamento. Al termine, lo studente deve produrre attestazione del periodo di studio trascorso all'estero; deve, altresì, produrre attestazione del programma svolto, la eventuale prova sostenuta e il voto riportato con riferimento a ciascun insegnamento seguito all'estero per cui chiede il riconoscimento, mediante presentazione di apposito piano di studio.

6. Il Corso di studio, sentito il docente responsabile, delibera il riconoscimento ed approva il piano di studio di cui al comma precedente. Ove non ci sia piena corrispondenza fra l'insegnamento seguito e quello affine dell'ordinamento interessato, il Corso di studio può deliberare una integrazione dell'insegnamento seguito che dovrà concludersi con apposito esame integrativo e relativa valutazione. Il Senato Accademico può deliberare criteri di conversione delle votazioni adottate dai vari paesi che partecipano ai programmi di scambio, ove fossero difformi da quelle italiane.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.
University of Oulu - Oulun Yliopisto (Oulu FINLANDIA)	17/04/2014	7
Universitatea din București (Bucureti ROMANIA)	06/03/2014	7
Universidad de Castilla-La Mancha Ciudad real (Cuidad Real SPAGNA)	09/05/2014	7



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il consiglio di interclasse promuove costantemente attività quali incontri degli studenti con le aziende: in questi un manager presenta, in forma seminariale, la sua visione del mercato dell'informatica e quali sono, secondo l'esperienza della sua azienda, i requisiti di competenze richiesti agli informatici. Spesso al seminario partecipano nostri ex-studenti come testimoni ed altrettanto spesso i manager che intervengono sono ex-laureati dei nostri stessi corsi di laurea. Questi seminari servono ai docenti per rivedere i contenuti dei propri insegnamenti ed agli studenti per conoscere meglio le attese del mercato del lavoro. Durante questi seminari si creano relazioni tra studenti ed imprese che sfociano in stage e spesso in occupazione. Per favorire questo percorso di job placement il nostro Dipartimento ha molte convenzioni con aziende per lo svolgimento di stage/tirocini durante la tesi di laurea, molti dei quali sono finalizzati all'inserimento rapido nel mondo del lavoro. Abbiamo recentemente svolto interviste (survey online) in collaborazione con le imprese del territorio che hanno contribuito a definire il profilo-tipo dei neo-laureati. Alcuni corsi prevedono quale prova finale lo svolgimento di un progetto/caso di studio il cui contenuto verte su argomenti e tematiche suggerite da aziende relativamente a progetti industriali; questi spesso sono utilizzati, durante la ricerca di lavoro, dai neo-laureati come testimonianze di esperienze acquisite e sono molto apprezzati dalle imprese.

Da dicembre 2012, l'Università degli Studi di Bari aderisce alle disposizioni ministeriali relative a "Collegato al lavoro" tramite il portale di Ateneo. Selezionando la voce "Job placement e collegato lavoro", l'Università consente l'incontro fra domanda, offerta

ed istituzione, rendendo fruibili i servizi offerti dalla piattaforma Job placement, messa a disposizione da Alma Laurea e personalizzata appositamente per l'Ateneo barese



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Per verificare la coerenza tra contenuti degli insegnamenti del cds e le richieste di competenze ed abilità del mondo del lavoro si è prodotto un questionario basato sui Curricula dell'ACM che è stato distribuito, via Web, ad imprese locali, nazionali e internazionali. Il sondaggio è ancora attivo ma i primi risultati sono stati raccolti in un Rapporto (cfr pdf allegato) che è stato anche distribuito alle imprese che hanno partecipato al sondaggio. Sulla base dei risultati di tale rapporto è stata effettuata una revisione dei piani di studio.

Inoltre si organizzano nell'arco dell'anno incontri degli studenti con un top manager di imprese locali, nazionali ed internazionali. In questi incontri le imprese descrivono come loro vedono il mercato del lavoro ed il suo sviluppo e, quindi, quali sono le competenze ed abilità che richiedono ad un laureato triennale o magistrale in Informatica. Questi incontri oltre a stimolare gli studenti nell'impegnarsi negli studi così da acquisire la professionalità richiesta, è utile anche per i docenti che grazie a questi incontri possono verificare l'efficacia dei contenuti dei loro insegnamenti ed, eventualmente, migliorarli continuamente.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B6

Opinioni studenti

Per ogni corso di studio e per ogni insegnamento gli studenti devono compilare un questionario nel quale si giudica:

- l'interesse dello studente sulla materia;
- l'esposizione della materia da parte del docente;
- la disponibilità del docente rispetto all'utenza studentesca;
- la struttura nella quale il corso è stato tenuto.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: OPINIONE STUDENTI\_ICD, sede Taranto



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I dati riportati nel pdf allegato, sono aggregati per tutti i corsi di laurea triennali in ambito Scienze e tecnologie informatiche. Complessivamente I giudizi dei nostri laureati sono positivi e in linea con il trend nazionale per vari anni.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Statistiche Almalaurea sul Profilo Laureati



## ▶ QUADRO C1

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

il documento pdf illustra i dati circa le statistiche di ingresso, di percorso e di uscita per il Corso di Studio in Informatica e comunicazione Digitale, sede di Taranto.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C1 Dati di Ingresso, di percorso e di uscita - ICD Taranto

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

il documento pdf illustra le statistiche di ingresso dei laureati in informatica nel mondo del lavoro

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C2 - Efficacia esterna - ICD Taranto

## ▶ QUADRO C3

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

Una apposita commissione gestisce le pratiche di tirocinio e stage, e la stipula di convenzioni con imprese del territorio per dare possibilità agli studenti di svolgere uno stage/tirocinio durante il periodo di tesi. Tutte le informazioni sui tirocini sono indicati nel sito web (link indicato sotto). Gli studenti apprezzano gli incontri periodici organizzati con manager di imprese del territorio

Il pdf allegato elenca gli enti e le imprese con accordi di stage/tirocinio con il Dipartimento di Informatica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C3 Enti e imprese con accordi di stage e tirocinio



## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Vengono descritte la struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo e nelle sue articolazioni interne, gli uffici preposti alle diverse funzioni connesse alla conduzione dei Corsi di Studio anche in funzione di quanto previsto dai singoli quadri della SUA-CdS.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## ▶ QUADRO D2

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

Specifica commissione nominata dal Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica per AQ viene nominata ogni anno. Di questa commissione fanno parte oltre al Presidente del Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica, i tutor e una rappresentanza studentesca.

La commissione esamina:

- le statistiche sull'andamento degli studi;
- i risultati dei questionari, compilati dagli studenti, sulla qualità dei corsi;
- le statistiche sugli occupati tra i laureati alla laurea in ICD.

I team di AQ è costituito da :

Prof. Giuseppe Visaggio (Presidente, dell'Interclasse)

Dr. ssa Maria Teresa Baldassarre (Docente)

Prof.ssa Teresa Roselli (Docente)

Dr.ssa Marcella Cives (Tecnico amministrativo con funzione Manager didattico)

Sig. Valentini Francesco (Rappresentante degli studenti)

Sig. Michael Tuzzi (Rappresentante degli studenti)

Sig. Pasquale Cervellera (Rappresentante degli studenti)

## ▶ QUADRO D3

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

Il team di assicurazione di qualità definirà un Modello di Qualità basato su rilevazioni qualitative e quantitative. Effettuerà quattro

misurazione trimestrali che cadranno a metà ed alla fine di ogni semestre. Nelle rilevazioni a metà semestre si potranno valutare le frequenze dei corsi, in quello di fine semestre si potrà valutare la numerosità degli esami superati dagli studenti. Sulla base dei dati rilevati il team di AQ proporrà delle iniziative di miglioramento. Queste saranno presentate al cds che le discuterà, le emenderà, eventualmente, e le approverà. Dopo l'approvazione, tutti i docenti interessati contribuiranno alla realizzazione delle iniziative.

I risultati di questi audit costituiranno le informazioni del processo di riesame.



QUADRO D4

**Riesame annuale**

Vengono indicati modi e tempi di conduzione (programmata) del Riesame e viene reso accessibile il documento di Riesame relativo all'A.A a cui la SUA si riferisce.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D5

**Progettazione del CdS**



QUADRO D6

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





## Scheda Informazioni

<b>Università</b>	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
<b>Nome del corso</b>	Informatica e Comunicazione Digitale
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Nome inglese</b>	Computer Science and Digital Communication
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://informatica.uniba.it/laurea_dig_taranto/index.htm">http://informatica.uniba.it/laurea_dig_taranto/index.htm</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale



## Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	VISAGGIO Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CICSI Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Informatica
<b>Altri dipartimenti</b>	Matematica Interuniversitario di Fisica



## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BOFFOLI	Nicola	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. INGEGNERIA DEL SOFTWARE + LABORATORIO
2.	CANDELA	Anna Maria	MAT/05	PA	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA
3.	CASTIELLO	Ciro	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI

## OPERATIVI

4.	DE GEMMIS	Marco	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE
5.	DE GIOSA	Marcello	MAT/06	PA	1	Base	1. STATISTICA MATEMATICA
6.	FERILLI	Stefano	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO
7.	PIZZUTILO	Sebastiano	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. RETI DI CALCOLATORI E COMUNICAZIONE DIGITALE
8.	PUGLIESE	Alessandro	MAT/08	RU	1	Base	1. CALCOLO NUMERICO
9.	ROSELLI	Teresa	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE

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

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



## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
VALENTINI	FRANCESCO		
TUZZI	MICHAEL		
VISCARDI	P.		



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Visaggio	Giuseppe
Baldassarre	Maria Teresa
Roselli	Teresa
Cives	Marcella



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
CASTIELLO	Ciro	
ROSSANO	Veronica	
BOFFOLI	Nicola	



## 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: ALCIDE DE GASPERI 74100 - TARANTO</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	29/09/2014
Utenza sostenibile	80



## Eventuali Curriculum



---

Non sono previsti curricula

---



## ▶ Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	7892^2008^PDS-2008^2174
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatica</li><li>• Informatica e tecnologie per la produzione del software</li></ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## ▶ Date

Data di approvazione della struttura didattica	07/02/2014
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	12/02/2014
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	25/02/2013
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	23/01/2008 - 04/02/2014
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

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

Il corso di laurea in Informatica e Comunicazione Digitale secondo l'ordinamento 509 prevede 21 insegnamenti con prove d'esame. Il primo criterio seguito nella trasformazione e' stato quello di riprogettare il corso di studio in modo da non avere piu' di 20 insegnamenti con esame finale, come richiesto dal D.M. 270.

Per enfatizzare il carattere professionalizzante del corso di laurea e per favorire l'ingresso nel mercato del lavoro, sono stati aumentati i CFU relativi a tirocini e stage.

Alcuni settori della formazione di base matematico-fisica sono considerati anche per la formazione affine o integrativa, perche' il corso di studio intende fornire una solida formazione di base affinché il laureato possa essere pronto per ulteriori approfondimenti in corsi di laurea magistrale.



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

Informatica e Comunicazione Digitale (cod off=1323518)

Il corso è attivo presso la sede di Taranto. L'Ateneo presenta nella stessa classe i corsi di Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Bari), Informatica e tecnologie per la produzione del software, Informatica (sedi di Bari e Brindisi). E' confermata la scheda formativa dell'ordinamento didattico dell'a.a. 2012-13 .L'impianto del percorso formativo soddisfa i requisiti di diversificazione dei crediti del corso di studio di cui al DM 30.1.2013 n. 47 Allegato A, lettera c). Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

Informatica e Comunicazione Digitale (cod off=1323518)

Il corso è attivo presso la sede di Taranto. L'Ateneo presenta nella stessa classe i corsi di Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Bari), Informatica e tecnologie per la produzione del software, Informatica (sedi di Bari e Brindisi). E' confermata la scheda formativa dell'ordinamento didattico dell'a.a. 2012-13 .L'impianto del percorso formativo soddisfa i requisiti di diversificazione dei crediti del corso di studio di cui al DM 30.1.2013 n. 47 Allegato A, lettera c). Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.



## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

L'Università degli Studi di Bari attiva tre corsi di laurea della classe L-31, con diverso ordinamento didattico, che sono la trasformazione di analoghi corsi di laurea della Classe 26 prevista dalla 509, denominati:

1. Informatica
2. Informatica e Comunicazione Digitale
3. Informatica e Tecnologie per la Progettazione del Software.

Sono corsi ormai ben consolidati, ai quali si iscrivono in media ogni anno non meno di 150 studenti per corso. Il primo ed il terzo corso sono attivati presso la sede di Bari, mentre il secondo è attivato presso la sede decentrata di Taranto. Tutti i corsi di studio afferiscono al Dipartimento di Informatica.

I corsi di laurea della classe di laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche hanno come mercati, essenziali, di destinazione l'industria (alimentare, tessile e fashion, farmaceutico, automotive, editoria, ecc.), servizi finanziari (banche, assicurazioni, ecc.), pubbliche amministrazioni (locali, centrali, sanità, enti autonomi, ecc.), grande distribuzione organizzata. Le richieste di informatica di tali mercati fanno riferimento a tecnologie quali, data base management system (DBMS), applicazioni Internet/World Wide

Web, servizi telematici, progettazione e produzione di ambienti multimediali e di comunità virtuali, strumenti di supporto alla application lifecycle management, integrazione verticale di sistemi software, business intelligence, customer intelligence, e-learning per formazione continua ed aggiornamento dei professionisti strutturati nei soggetti produttivi, knowledge management, gestione dei contenuti attraverso la indicizzazione dei documenti di ogni tipo, la presentazione degli stessi agli utenti e la loro distribuzione, virtualizzazione del software attraverso le architetture SOA, asset tecnologici per trasformazione di sistemi software in Software as a Service (SaaS); gestione della qualità dei prodotti e dei processi software, produzione, manutenzione ed evoluzione di sistemi software di impresa e di sistemi software di grandi dimensioni, per esempio, per la gestione di smart communities.

In un corso triennale non è possibile preparare tutte le competenze necessarie per le richieste di mercato suddetti; pertanto, onde mitigare la "competence shortage" rilevata dal mercato da qualche anno ad oggi, l'Università di Bari ha deciso di costituire i seguenti tre corsi di laurea che preparino figure professionali che abbiano una robusta base comune di Informatica ma che abbiano caratteristiche professionali diversi per offrire alle imprese ed alle pubbliche amministrazioni profili professionali differenziati tra i quali scegliere quelli che risultano più vicini ai loro bisogni. Questa possibilità di scelta non eviterà completamente la necessità di adeguare la preparazione del laureato neo assunto alle proprie esigenze ma economizzerà ed abbrevierà tale adeguamento. Inoltre per rendere più chiaro il contenuto professionale del laureato preparato da ogni corso di studio si è deciso di modificare i nomi dei corsi di laurea. Più precisamente:

1. Informatica: middleware, tecnologie di base per DBMS, business intelligence, customer intelligence, indicizzazione di documenti, e restituzione degli stessi, knowledge management, sistemi per la New Economy (e-commerce, e-government).
2. Informatica e comunicazione digitale: applicazioni Internet/World Wide Web, servizi telematici, e-learning, strumenti di comunicazione in rete, editoria elettronica, progettazione e produzione di ambienti multimediali e di comunità virtuali.
3. Informatica e Tecnologie per la produzione del software: strumenti di supporto alla application lifecycle management, integrazione verticale di sistemi software, virtualizzazione del software attraverso le architetture SOA, asset tecnologici per trasformazione di sistemi software in Software as a Service (SaaS).

La differenziazione dei percorsi formativi dei tre corsi di laurea è evidenziata anche dalla distinzione dei settori disciplinari dei CFU relativi agli insegnamenti. I tre corsi di laurea si distinguono come segue:

1. Informatica ha i CFU distribuiti tra i due settori disciplinari ING-INF/05 e INF/01
2. Informatica e Comunicazione Digitale ha i CFU incentrati essenzialmente sul settore INF/01
3. Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software ha i CFU incentrati essenzialmente sul settore ING-INF/05.



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

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	021405596	<b>ANALISI MATEMATICA</b>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Anna Maria CANDELA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> ALDO MORO	MAT/05	71
2	2014	021405596	<b>ANALISI MATEMATICA</b>	MAT/05	Genni FRAGNELLI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> ALDO MORO	MAT/05	15
3	2014	021405599	<b>ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI</b>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Ciro CASTIELLO <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> ALDO MORO	INF/01	86
4	2013	021401387	<b>BASI DI DATI + LABORATORIO</b>	INF/01	Michelangelo CECI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> ALDO MORO	INF/01	45
5	2013	021401387	<b>BASI DI DATI + LABORATORIO</b>	INF/01	Fittizio DOCENTE		72
6	2013	021401406	<b>CALCOLO NUMERICO</b>	MAT/08	<b>Docente di riferimento</b> Alessandro PUGLIESE <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> ALDO MORO	MAT/08	62
7	2013	021401428	<b>INGEGNERIA DEL SOFTWARE + LABORATORIO</b>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Nicola BOFFOLI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> ALDO MORO	ING-INF/05	87
<b>INTERAZIONE UOMO -</b>							



8	2012	021405604	<b>MACCHINA</b>	INF/01	Fittizio DOCENTE		62
9	2014	021405609	<b>LABORATORIO DI INFORMATICA</b>	ING-INF/05	Fittizio DOCENTE		77
10	2014	021405612	<b>LINGUA INGLESE</b>	L-LIN/12	Fittizio DOCENTE		62
11	2014	021405615	<b>LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE</b>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Marco DE GEMMIS <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> <i>ALDO MORO</i>	INF/01	86
12	2013	021401455	<b>LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</b>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Stefano FERILLI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> <i>ALDO MORO</i>	INF/01	117
13	2014	021405618	<b>MATEMATICA DISCRETA</b>	MAT/02	Fittizio DOCENTE		86
14	2012	021405619	<b>METODI DI OSSERVAZIONE</b>	FIS/01	Fittizio DOCENTE		62
15	2013	021401483	<b>PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE + LABORATORIO</b>	INF/01	Fittizio DOCENTE		87
16	2014	021405626	<b>PROGRAMMAZIONE</b>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Teresa ROSELLI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> <i>ALDO MORO</i>	INF/01	86
17	2012	021405627	<b>PROGRAMMAZIONE PER IL WEB + LABORATORIO</b>	INF/01	Fittizio DOCENTE		62
18	2012	021401500	<b>RETI DI CALCOLATORI E COMUNICAZIONE DIGITALE</b>	INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Sebastiano PIZZUTILO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> <i>ALDO MORO</i>	INF/01	62
19	2013	021401512	<b>STATISTICA MATEMATICA</b>	MAT/06	<b>Docente di riferimento</b> Marcello DE GIOSA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di BARI</i> <i>ALDO MORO</i>	MAT/06	62

20	2012	021405628	<b>TECNOLOGIE INFORMATICHE PER LA FORMAZIONE A DISTANZA</b>	INF/01	Fittizio DOCENTE	62	
						ore totali	1411



## Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematico-fisica	MAT/05 Analisi matematica ↳ ANALISI MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU	18	18	12 - 18
	MAT/02 Algebra ↳ MATEMATICA DISCRETA (1 anno) - 9 CFU			
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica ↳ ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI (1 anno) - 9 CFU	27	27	24 - 36
	↳ PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 9 CFU			
	↳ ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 9 CFU			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 36 (minimo da D.M. 30)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			45	36 - 54

Attività caratterizzanti				
ambito: Discipline Informatiche		CFU	CFU Rad	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 60)		81	72 - 96	
Gruppo	Settore			
	INF/01 Informatica ↳ LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 9 CFU ↳ BASI DI DATI (2 anno) - 9 CFU ↳ FONDAMENTI DELL' INFORMATICA (2 anno) - 6 CFU			

C11	↳	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE (2 anno) - 9 CFU	60 - 72
	↳	INTERAZIONE UOMO - MACCHINA (3 anno) - 6 CFU	
	↳	PROGRAMMAZIONE PER IL WEB (3 anno) - 9 CFU	
	↳	RETI DI CALCOLATORI E COMUNICAZIONE DIGITALE (3 anno) - 9 CFU	
	↳	SICUREZZA INFORMATICA (3 anno) - 6 CFU	
C12	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni		12 - 24
	↳	LABORATORIO DI INFORMATICA (1 anno) - 9 CFU	
	↳	INGEGNERIA DEL SOFTWARE (2 anno) - 9 CFU	
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 72 (minimo da D.M. 60)</b>			
<b>Totale attività Caratterizzanti</b>			81   72 - 96

Attività formative affini o integrative		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)		18	18 - 54
A11		-	0 - 6
A12		-	0 - 6
A13	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica ↳ STATISTICA MATEMATICA (2 anno) - 6 CFU	0 - 12	0 - 12
	MAT/08 - Analisi numerica ↳ CALCOLO NUMERICO (2 anno) - 6 CFU		
A14		-	0 - 6
A15	FIS/01 - Fisica sperimentale ↳ METODI DI OSSERVAZIONE (2 anno) - 6 CFU	0 - 6	0 - 6
A16		-	0 - 6

A17		-	0 - 6
A18		-	0 - 6
A19		-	0 - 6
<b>Totale attività Affini</b>		18	18 - 54

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 9
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	4 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		12	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	1	1 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		11	7 - 11
<b>Totale Altre Attività</b>		36	32 - 41

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**180**

**CFU totali inseriti**

180

158 - 245



**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**



**Note relative alle attività di base**



**Note relative alle altre attività**



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

A differenza di altre discipline, l'Informatica si basa su due macro-settori, rispettivamente afferenti all'area matematica 01 (INF/01) e all'area ingegneristica (ING-INF/05). All'interno di tali settori, sin dalla costituzione dei primi corsi di studio afferenti all'Informatica (1969) appaiono materie molto diversificate, che vanno dall'informatica teorica e i fondamenti della disciplina ai metodi dell'algoritmica e della programmazione alla pratica dello sviluppo di programmi e della progettazione di sistemi; tali materie in alcuni casi si potrebbero raggruppare in diversi sotto-settori disciplinari. I gruppi informatici italiani hanno ritenuto, tuttavia, di mantenere i macro-settori comprensivi della molteplicità di insegnamenti e aree scientifiche.

I settori della formazione di base matematico-fisica sono stati considerati anche per la formazione affine o integrativa poichè il corso di studio intende fornire una solida formazione di base al laureato che desidera proseguire il proprio curriculum formativo iscrivendosi ad una laurea specialistica.

I settori M-PED/03, M-PSI/01, M-FIL/03, IUS/20, IUS/17, M-FIL/02, M-FIL/05, SPS/08 settori disciplinari non prettamente informatici ma di fondamentale importanza per gli aspetti comunicativi, contribuiscono a rendere peculiare il corso di laurea rispetto alla comunicazione digitale.

Sono stati inseriti i settori FIS/01, FIS/02, FIS/03 e FIS/07 in quanto le applicazioni dell'informatica alla fisica sono molto ampie.



**Note relative alle attività caratterizzanti**



**Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Formazione matematico-fisica	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari	12	18	12
	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	24	36	18
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 30:		36		
<b>Totale Attività di Base</b>			36 - 54	

## ▶ Attività caratterizzanti

ambito: Discipline Informatiche		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito ( <b>minimo da D.M. 60</b> )		72	96
Gruppo	Settore	min	max
C11	INF/01 Informatica	60	72
C12	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12	24

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo** minimo da D.M. 60: 72

**Totale Attività Caratterizzanti** 72 - 96



## Attività affini

ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività ( <b>minimo da D.M. 18</b> )		18	54
<b>A11</b>	INF/01 - Informatica	0	6
<b>A12</b>	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	0	6
<b>A13</b>	MAT/01 - Logica matematica MAT/03 - Geometria MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa	0	12
<b>A14</b>	M-PSI/01 - Psicologia generale	0	6
<b>A15</b>	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	0	6
<b>A16</b>	IUS/17 - Diritto penale IUS/20 - Filosofia del diritto	0	6
<b>A17</b>	M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale	0	6
<b>A18</b>	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi	0	6
<b>A19</b>	SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi	0	6
<b>Totale Attività Affini</b>		18 - 54	



## Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12



Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	9
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		12	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	1	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		7	11
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>32 - 41</b>	


Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	158 - 245