



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
<b>Nome del corso</b>	Informatica e tecnologie per la produzione del software( <i>IdSua:1507565</i> )
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Nome inglese</b>	Computer Science and Technologies for Software Production
<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_produzione3/index.htm">http://informatica.uniba.it/laurea_produzione3/index.htm</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	VISAGGIO Giuseppe					
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica					
<b>Struttura di riferimento</b>	Informatica					
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	Matematica Interuniversitario di Fisica					
<b>Docenti di Riferimento</b>						
N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	PISANI	Lorenzo	MAT/05	PA	1	Base
2.	VISAGGIO	Giuseppe	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante
3.	DIMAURO	Giovanni	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>	FERRANTE GIANMARCO					
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	GIUSEPPE VISAGGIO MARIA TERESA BALDASSARRE GIOVANNI DIMAURO MARCELLA CIVES GIANMARCO FERRANTE					
	Maria Teresa BALDASSARRE					

**Il Corso di Studio in breve**

Il Corso di Studi ha l'obiettivo di sviluppare:

- capacità di affrontare e analizzare problemi e sviluppare sistemi per la loro soluzione
- conoscenze e competenze nei vari settori delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione da utilizzare nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici
- abilità a utilizzare metodologie di indagine ad applicarle in situazioni reali con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alla competenze informatiche
- l'uso efficace, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano
- capacità di lavorare in gruppo, operare con buoni gradi di autonomia, inserendosi rapidamente nel contesto lavorativo

**QUADRO A1****Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni**

Il 26/10/2007 alle ore 16,30 si è tenuta la Riunione con le "parti sociali", a cui sono stati convocati:

Presidente Associazione Industriali Pugliese

Presidente Camera di Commercio di Bari

Direttore Generale dell'Arpa Puglia

Delegati dell'Ordine dei Biologi, dei Chimici, dei Geologi, degli Ingegneri

Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia

Delegati delle Organizzazioni Sindacali RSU Unitaria, e CGIL - CISL - UIL - CISAPUNI Regionali

per discutere sull'istituzione ed attivazione delle nuove classi di laurea ed illustrarne le specificità formative.

Il Preside riassume gli adempimenti previsti per i nuovi ordinamenti delle classi di laurea e i presidenti dei CdS illustrano lo stato dei lavori.

In particolare, sono illustrate le scelte dell'area informatica, che intende varare subito tre lauree triennali ed una laurea magistrale e sviluppare il carattere altamente professionalizzante di questi percorsi, in quanto molti giovani trovano occupazione subito dopo la triennale.

I presidenti ribadiscono la forte connotazione innovativa dei nuovi corsi, con stage e attività di tesi di laurea orientate verso gli sviluppi delle attuali tecnologie, e l'attenzione rivolta alla spendibilità della formazione nel mondo del lavoro.

I rappresentanti delle parti sociali esprimono viva soddisfazione sulle relazioni dei presidenti dei CdS e sul carattere innovativo e professionalizzante di tutti i corsi di studio.

**QUADRO A2.a****Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati****Profilo Generico**

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

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

### **sbocchi professionali:**

### **descrizione generica:**

Il laureato in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software è un professionista ad alta qualificazione informatica con competenze, molto richieste dal mercato del lavoro, che possono essere utilizzate nelle seguenti aree professionali:

- produzione, manutenzione e collaudo delle applicazioni di impresa utilizzando le pratiche più aggiornate quali: cooperazione applicativa, integrazioni di componenti commerciali, open source e legaci software; sviluppo per linee di prodotto; processi agili e programmazione estrema, web services, produzione distribuita, anche globalmente, del software;
- gestione della qualità sia come strumento per il monitoraggio dei processi di produzione sia come strumento manageriale e strategico, utilizzando paradigmi che consentano di progettare piani metrici con i più accreditati metodi di qualità quali: ISO 9000; Capability Maturity Model ( CMM), Software Process Improvement and Capability dEtermination (SPICE), Scorecard
- diffusione dell'uso delle applicazioni software di impresa nei processi produttivi della aziende di ogni settore produttivo e nelle Pubbliche Amministrazioni
- consulenza informatica, in tutte le aree di competenza enunciate prima, alle aziende private ed agli enti pubblici.

I segmenti di mercato specifici sono:

- le imprese, di ogni dimensione, che hanno come core business la produzione del software, la manutenzione e l'integrazione di sistemi;
- le imprese manifatturiere e di servizi, di ogni dimensione, che utilizzano, amministrano, producono o mantengono in proprio le applicazioni d'impresa a supporto del loro core business oppure che vogliono misurare e migliorare la qualità dei loro processi e prodotti;
- imprese che certificano i sistemi di qualità o che danno consulenza per la costituzione ed il monitoraggio di sistemi di qualità;
- pubbliche amministrazioni che utilizzano, amministrano o producono o mantengono in proprio le applicazioni d'impresa a supporto del loro core business oppure che vogliono misurare e migliorare la qualità dei loro processi e prodotti.

Il laureato nella classe delle Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche ha la possibilità di iscriversi all'Albo degli Ingegneri (Settore C dell'Informazione - Sezione B) mediante il superamento dell'esame di Stato per l'abilitazione alla professione (Art. 48 del D.P.R. N. 328 del 5 giugno 2001).

▶ QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
3. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
4. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)



Requisiti di ammissione

Il Corso di studi in Informatica è a numero libero. Possono iscriversi al Corso di studi tutti gli studenti che abbiano conseguito un titolo di diploma di scuola superiore o un titolo estero equivalente.

Il Corso di studi non richiede competenze informatiche iniziali di

alcun tipo, ma presuppone una buona preparazione nelle materie di base della scuola media secondaria; in particolare si richiedono:

comprensione e comunicazione nella lingua italiana, abilità logiche e di ragionamento, abilità matematiche, conoscenza di base della lingua inglese.

La verifica delle competenze per l'accesso e' effettuata con un test, secondo modalità specificate nel regolamento didattico del Corso di studi. Se la verifica non é positiva, tale regolamento indica anche gli specifici obblighi formativi, da soddisfare entro il primo anno di corso.



## QUADRO A4.a

**Obiettivi formativi specifici del Corso**

Il corso di laurea in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software si inserisce nel contesto dell'informatica quale scienza che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per sviluppare ( produrre e mantenere) sistemi informatici che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori produttivi.

Più precisamente, le tecnologie trattate sono sia materiali che immateriali, utili all'applicazione dei stereotipi teorici dell'informatica nei processi di produzione. In particolare, questo corso di laurea intende trasferire le tecnologie più aggiornate per l'applicazione dei fondamenti concettuali dell'informatica e dei relativi metodi, tecniche e strumenti per sviluppare Sistemi Software di grandi dimensioni integrando le tecnologie di base ( DBMS, IA, Applicazioni Legacy, ) . In particolare, per adeguare il contenuto di questo corso al mercato del lavoro , i Sistemi Software che si prendono in considerazione sono le Applicazioni di Impresa, ovvero, soluzioni informatiche che supportano trasversalmente i processi di produzione di organizzazioni che producono Tecnologie Informatiche (IT) o che usano intensivamente le IT, private o pubbliche amministrazione.

In particolare il Corso di Laurea forma esperti con profonda competenza nei processi, metodi, tecniche e strumenti per l'analisi, la progettazione e la manutenzione di software applicativo oltre al controllo e valutazione della qualità dei prodotti e dei processi e del loro valore economico.



## QUADRO A4.b

**Risultati di apprendimento attesi****Conoscenza e comprensione****Capacità di applicare conoscenza e comprensione****AREA INFORMATICA****Conoscenza e comprensione**

I laureati in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software acquisiscono conoscenze e capacità di comprensione sui seguenti temi:

1) Fondamenti concettuali dell'informatica. Questi identificano le capacità che sono essenziali per soddisfare gli altri obiettivi formativi nonché le conoscenze che un laureato deve possedere sia nella sua specializzazione quanto nel contesto generale

dell'informatica, in modo da essere pronto per ulteriori approfondimenti in corsi di laurea specialistica. In particolare, i laureati saranno in grado di dimostrare:

conoscenza e comprensione dei principi fondanti dell'informatica, relativamente a linguaggi, algoritmi e sistemi, e consapevolezza dell'ampio spettro delle discipline informatiche; conoscenza e comprensione di elementi matematici di base.

2) Sviluppo di Applicazioni di Impresa. Applicazione di Impresa è un sistema informatico di grandi dimensioni che: fornisce servizi utilizzati trasversalmente nei processi produttivi di un soggetto utilizzatore; integrano grandi basi di dati; hanno un dispiegamento accentrato o geograficamente distribuito. Pertanto, il discente apprende i metodi formali o rigorosi per astrarre con rigore metodologico concetti e strutture logiche che trasferiscono la complessità dei sistemi reali nel dominio delle soluzioni informatiche. I laureati acquisiranno le conoscenze di modelli, tecniche e strumenti per analizzare, progettare, realizzare e mantenere Applicazioni di Impresa minimizzando le risorse necessarie all'esecuzione di tutte le precedenti fasi e salvaguardando la qualità dei prodotti. In particolare il laureato acquisirà le conoscenze per mantenere le Applicazioni di Impresa rallentando il degrado di qualità della stessa per allungarne la vita economicamente e tecnicamente sostenibile. Con maggiore dettaglio, le conoscenze acquisite verteranno nelle seguenti aree principali: paradigma dello sviluppo per Linea di Prodotto Software (LDPS) utilizzando le tecnologie di base dell'informatica; paradigma per lo sviluppo basato sui modelli di processi da automatizzare integrato con quello per LDPS; modelli per la valutazione, la selezione e l'integrazione di componenti software di tutti i tipi (COTS, Legacy, Middleware; Open Source) per minimizzare i tempi di produzione e migliorare la qualità dei prodotti modelli e linguaggi per la descrizione delle architetture software di vario tipo tra quelle più accreditate nella comunità scientifica ed industriale, ivi compresa la più moderna Service Oriented Architecture (SOA), ed i metodi per la trasformazione rigorosa delle architetture in progetto di dettaglio ed in codice, coerentemente con il paradigma LDPS;

3) Valori dei processi e dei prodotti software. Il laureato avrà le conoscenze dei modelli, tecniche e strumenti per valutare e migliorare la qualità dei processi e dei prodotti software in modo adeguato agli obiettivi strategici ed ai valori, per tutti gli stakeholders, dei processi e dei prodotti integrando nella stessa qualità. Con maggiore dettaglio, le conoscenze acquisite verteranno nelle seguenti aree principali:

paradigmi e linguaggi per la formalizzazione dei processi di sviluppo del software; processi di sviluppo generabili con i modelli derivati dai paradigmi; paradigma per la modellazione degli obiettivi di qualità che riescano ad esprimere gli obiettivi strategici dei processi e dei prodotti software ed i valori degli stakeholders e siano adeguabili ai dettagli con cui sono descritti i processi a cui si applicano; paradigmi per la formalizzazione di modelli di qualità che esprimano i valori dei processi e dei prodotti software, per ogni tipo di parte interessata dal livello strategico a quello operativo di ogni organizzazione; produzione dei modelli di qualità, derivati dai paradigmi, che siano flessibili coerentemente col grado di affinamento della formalizzazione dei processi e dei prodotti da valutare; processi di misurazione, miglioramento continuo della qualità di prodotti e processi software, secondo il modello utilizzato; valutazione e controllo della qualità basata sulle misure rilevate ed individuazione delle azioni correttive per il miglioramento della stessa, in caso di scostamento dagli obiettivi prefissati; modelli per la raccolta di esperienze onde assicurare stabilmente gli obiettivi di qualità nell'intera istituzione utilizzatrice; modelli, tecniche e strumenti per la valutazione economica dei processi e delle loro innovazioni onde assicurare la sostenibilità economica dei processi di produzione del software, delle loro innovazioni e della diffusione degli stessi nelle istituzioni che li utilizzano.

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. L'acquisizione dei concetti è effettuata durante l'anno accademico, dipendentemente dalle caratteristiche degli insegnamenti, attraverso piattaforme di e-learning, piattaforme di comunicazione digitale docente-studente, prove in itinere, esoneri ed esami.

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 e' disponibile a questo link  
<http://www.grin-informatica.it/opencms/export/sites/default/grin/files/RegoleCertificazione2012.pdf>

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

Il corso di laurea in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software conferisce al suo laureato le abilità di base per:  
lavorare in gruppi con diversi ruoli;  
lavorare in gruppi multiculturali;  
lavorare in ambienti geograficamente distribuiti;  
comunicare efficacemente.

Capacità di conferire i valori economici, sociali, etici e legali a tutto il suo operato ed ai prodotti risultati da quest'ultimo.

Più specificatamente, il laureato di questo corso di laurea ha l'abilità di applicare i stereotipi acquisiti e compresi nelle lezioni teoriche per farli diventare pratiche, comprese attraverso la propria esperienza in campo, ripetibili e trasferibili sistematicamente e con rigore metodologico in processi e progetti di qualunque dominio applicativo. Tra le altre abilità le più qualificanti sono:

- uso delle conoscenze di base dell'informatica per progettare soluzioni ai problemi reali di ogni dominio applicativo;
- uso delle conoscenze e della comprensione delle caratteristiche dei linguaggi di programmazione e dalla loro interazione con il middleware e con i sistemi operativi per scegliere l'ambiente di sviluppo più idoneo alle soluzioni che deve produrre ed per acquisire rapidamente nuovi ambienti di sviluppo, secondo il fabbisogno professionale e l'evoluzione dell'offerta tecnologica del mercato;
- uso dei metodi , delle tecniche e degli strumenti per sviluppare ( produrre e mantenere) applicazioni di impresa, in qualunque dominio applicativo, economizzando nel consumo di risorse a parità di qualità del prodotto che si intende ottenere;
- uso delle conoscenze acquisite per sviluppare applicazioni di imprese con l'affidabilità e la sicurezza richiesta dai committenti e dal mercato dell'informatica;
- uso delle conoscenze per sviluppare le applicazioni di impresa riusando software a grossi granuli minimizzando i tempi di produzione, i costi dei semilavorati di base dell'applicazione di impresa e massimizzando l'affidabilità e la sicurezza dei sistemi software;
- uso delle conoscenze acquisite per raccogliere dagli utilizzatori dati necessari per il miglioramento dell'usabilità dell'applicazione di impresa e della sua sostenibilità economica e sociale per migliorarne la diffusione nel bacino di potenziali destinatari.

Queste competenze sono acquisite attraverso esercitazioni pratiche eseguite in laboratorio oppure attraverso l'analisi critica di casi di studio già effettuati da corsi analoghi degli anni accademici precedenti. La valutazione dell'acquisizione di tali competenze avviene attraverso lavori di gruppo per la esecuzione di prove pratiche in aula o casi di studio , spesso eseguiti in collaborazione con le imprese, comunque nell'ambito dei crediti dichiarati per ogni insegnamento.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI + LABORATORIO [url](#)

LABORATORIO DI INFORMATICA [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO [url](#)

PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO [url](#)

SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE + LABORATORIO [url](#)

PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI + LABORATORIO [url](#)

PROGRAMMAZIONE II + LABORATORIO [url](#)

PROGRAMMAZIONE PER IL WEB + LABORATORIO [url](#)

RETI DI CALCOLATORI + LABORATORIO [url](#)

MODELLI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE [url](#)

PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO [url](#)

TIROCINI E SEMINARI [url](#)

## **AREA MATEMATICA**

### **Conoscenza e comprensione**

1. Acquisire capacità logiche e familiarità con concetti matematici astratti;
2. Apprendere alcune nozioni matematiche di base;
3. Comprendere il calcolo matriciale e il calcolo su insiemi numerici diversi da quelli tradizionali.
4. Conoscere il sistema dei numeri reali e delle funzioni elementari
5. Comprendere l'impianto logico del Calcolo Infinitesimale
6. Comprendere il calcolo differenziale ed integrale
7. Acquisire i fondamenti del calcolo delle probabilità e della statistica inferenziale

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite esami orali e scritti. Viene inoltre proposto un percorso alternativo di valutazione, basato su impegno alla frequenza e microprove in corso d'anno.

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

1. Capacità di operare con le matrici
2. Capacità di ridurre le matrici con metodo di Gauss-Jordan.
3. Applicazione di algoritmi per il calcolo della matrice inversa.
4. Capacità di risolvere sistemi lineari col metodo di Gauss-Jordan.
5. Capacità di descrivere e tracciare grafici di funzioni di una variabile
6. Capacità di stimare e confrontare infinitesimi ed infiniti
7. Capacità di studiare la convergenza di una serie numerica e di stimarne la somma
8. Capacità di modellizzare e analizzare i fenomeni aleatori.
9. Capacità di analizzare i dati mediante tecniche di statistica inferenziale: stimare parametri, verificare ipotesi e intervalli di confidenza

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA [url](#)

MATEMATICA DISCRETA [url](#)

ANALISI DEI DATI PER LA INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

## **AREA FISICA**

#### **Conoscenza e comprensione**

1. Acquisizione dei metodi di osservazione
2. Comprendere la misura e l'analisi di fenomeni fisici
3. Acquisizione di elementi di fisica generale.

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite esami orali e/o scritti. Viene inoltre proposto un percorso alternativo di valutazione della prova scritta mediante esoneri in corso d'anno, basato su impegno alla frequenza.

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

1. Applicazione delle conoscenze mediante l'analisi e la risoluzione di problemi su fenomeni fisici.
2. Consolidamento di una mentalità logico-scientifica nello studio e nella risoluzione di problemi di carattere generale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

METODI DI OSSERVAZIONE E MISURA [url](#)

## AREA ECONOMIA

### Conoscenza e comprensione

1. Comprendere le nozioni fondamentali di economia d'impresa.
2. Comprendere come l'innovazione tecnologica muta la gestione d'azienda
3. Comprendere le nuove capacità e modalità di creazione del valore
4. Comprendere i riflessi e li effetti economici dell'innovazione tecnologica in termini di costi e benefici
5. Comprendere la misura dell'entità e della convenienza
6. Comprendere l'analisi dei criteri decisionali di investimento e di scelta delle modalità di finanziamento
7. Comprendere gli aspetti gestionali dell'impiego del web da parte delle imprese
8. Comprendere le politiche aziendali di gestione e sviluppo delle-business.
9. Comprendere gli elementi essenziali dei sistemi di Information Retrieval (IR)
10. Comprendere i metodi probabilistici di Information Retrieval
11. Comprendere la specializzazione di metodi probabilistici di Apprendimento Automatico (Machine Learning)

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite prova di laboratorio e/o esame orale.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Applicazione delle principali tecniche di Machine Learning e della loro applicazione a problemi di IR e Text Mining
2. Soluzione problemi di Information Retrieval e Text Mining
3. Uso del linguaggio di programmazione matriciale/statistico R nell'Information Retrieval e del Machine Learning
4. Analisi e discussione di casi di studio tratti da circostanze e imprese reali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

GESTIONE DELLA CONOSCENZA D' IMPRESA [url](#)

## AREA LINGUISTICA

### Conoscenza e comprensione

1. Acquisire le tecniche della lettura per la comprensione e la decodificazione della parola scritta.
2. Consolidare le strutture linguistiche ricorrenti nei testi specifici.
3. Acquisire una buona pronuncia.
4. Acquisire la capacità di decifrare testi specifici in lingua inglese di genere tecnico-specialistico.
5. Acquisire l'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 delle conoscenze avviene tramite esami orali e scritti. Viene incentivata la frequenza mediante l'ammissione a prove d'esonero.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Produrre elaborati scritti utilizzando in modo corretto le strutture linguistiche consolidate e la terminologia specifica al campo dell'informatica.
2. Tradurre i testi in lingua inglese pertinenti al campo dell'Informatica.


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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LINGUA INGLESE [url](#)



 QUADRO A4.c	<b>Autonomia di giudizio</b> <b>Abilità comunicative</b> <b>Capacità di apprendimento</b>
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>Il corso di studi in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software permette ai laureati di sviluppare capacità autonome di interpretazione dei dati raccolti utili a formare un proprio giudizio. In particolare, i laureati saranno in grado di dimostrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>capacità di operare in modo efficace come individuo all'interno di una squadra;</li> <li>competenze 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 provata con la valutazione effettuata durante gli esami orali oppure con la valutazione del report della prova pratica o del caso di studio, dove si devono evincere i contributi personali di ogni studente partecipante al gruppo di lavoro.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati del corso di studi in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software acquisiranno capacità di comunicare in modo efficace con i colleghi ed i potenziali utenti circa questioni e problemi legati alla propria area di specializzazione, nonché capacità di presentare idee e suggerire soluzioni in modo convincente sia in forma scritta che orale.</p> <p>Le abilità comunicative sono stimolate dal continuo colloquio con i docenti e con i tutor didattici durante il corso di studio, e sono messe in pratica attraverso l'elaborato finale del corso di studio che il discente deve produrre in autonomia, comprendendo quanto gli viene comunicato dall'utente del Sistema Software che deve sviluppare, anche se parzialmente, e trasferendo soddisfacentemente allo stesso utente quanto prodotto.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati del corso di studi in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software sviluppano un alto livello di autonomia nell'approccio metodologico, capacità che consente loro di affrontare studi successivi e di proseguire il proprio percorso formativo.</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, dei casi di studio e dell'elaborato finale rappresentano il momento di verifica di tali capacità.</p>

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

La laurea in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software si consegue con il superamento di un esame finale, cui 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.

L'esame consiste nella discussione, di fronte ad una commissione di laurea nominata secondo le disposizioni di legge vigenti, di una dissertazione scritta o di un elaborato tecnico inerente un progetto svolto dallo studente in autonomia, sotto la guida di uno o più relatori, che potrà essere il risultato dell'attività di stage.

Durante lo svolgimento del progetto e la redazione dell'elaborato finale, lo studente deve dimostrare di essere in grado di consultare e di apprendere da nuove fonti in autonomia, di saper applicare quanto appreso nel corso degli studi e di aver raggiunto capacità di ragionamento critico e di giudizio autonomo. La presentazione e la discussione davanti alla commissione serviranno a dimostrare le sue abilità comunicative.

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 innovativi e collocazione del tema affrontato nel panorama attuale delle conoscenze nel settore dell'Informatica. Il progetto deve essere svolto sotto la guida di uno o più relatori mediante lo stage presso un'azienda, una pubblica amministrazione, o un Dipartimento dell'Università degli Studi di Bari. Il docente del CdS che funge da relatore è scelto dallo studente, in dipendenza dall'argomento della tesi di laurea. L'organizzazione che ospita lo studente per il lavoro di tesi può assegnare allo studente un eventuale altro relatore che assisterà lo studente nelle sue attività presso la stessa organizzazione.

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 I, dei quali almeno uno di prima fascia. Tale commissione è composta da sette membri effettivi nominati dal CICS I per ogni CdS afferente ad esso ed è presieduta di norma dal Coordinatore del Consiglio di Interclasse. In assenza di questo, la commissione di laurea potrà essere presieduta dal docente di prima fascia più anziano nel ruolo. Per ogni seduta di laurea fanno parte della commissione anche i docenti componenti del CICS I che sono relatori di tesi che si discutono nella stessa seduta, anche in sostituzione, eventuale, di membri ufficiali. Sono membri supplenti tutti i docenti componenti del consiglio di Interclasse.

La commissione esprimerà la propria valutazione tenendo conto di: la carriera degli studenti, la valutazione negli esami di profitto, la diligenza nelle attività di stage o tirocinio, il contenuto dell'elaborato finale e la esposizione dello stesso. Per incentivare gli studenti, coloro che conseguono il titolo in corso nella valutazione degli esami di profitto hanno una premialità, che si aggiunge al voto definito sulla base degli altri criteri precedentemente indicati.

La votazione finale è espressa in 110/110. L'attribuzione della lode, nel caso di una votazione almeno pari a 110/110, è a discrezione della commissione di laurea e richiede l'unanimità dei suoi componenti.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Corso di Studio in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software



QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Gli esami, il cui esito è in trentesimi, consistono in due prove tra le seguenti:

- laboratorio;
- prova scritta;
- prova orale
- progetto.

Stage: idoneità certificata dal docente se lo stage è interno alle strutture universitarie, e dal responsabile della struttura dove si tiene lo stage e dal docente universitario di riferimento.

Tesi di laurea:

Il giudizio della commissione di laurea sulla tesi considera:

- la media degli esami superati;
- il tempo del percorso formativo;
- il lavoro di tesi;
- l'esposizione della tesi.

Nello specifico: la certificazione dei crediti acquisiti dallo studente avviene sostenendo prove scritte e/o orali e/o di laboratorio. Le specifiche modalità di svolgimento di ciascun esame devono essere contenute nel programma dell'insegnamento depositato in Segreteria. Tali modalità possono comunque prevedere che l'ammissione ad una prova sia subordinata all'esito delle prove precedenti e che possano essere esentati da una parte delle prove di esame gli studenti che abbiano positivamente sostenuto prove in itinere con valore esonerante.

Entro i termini stabiliti dal regolamento didattico di Ateneo, ogni anno il Consiglio di Interclasse in Informatica approva il Manifesto del Corso di Laurea in Informatica, che riporta il piano di studio ufficiale con la distribuzione degli insegnamenti nei vari periodi di lezione e l'indicazione delle modalità di conseguimento dei crediti formativi.

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.

Ulteriori appelli:

- 1 appello a Marzo/Aprile nelle due settimane di interruzione delle lezioni.
- 1 appello a Novembre nella settimana di interruzione delle lezioni.

Le prove finali per il conseguimento della laurea sono almeno tre e si svolgono in 3 periodi:

- da Giugno a Luglio;
- da Settembre a Dicembre;
- da Febbraio ad Aprile.

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.

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.

Descrizione link: Insegnamenti, Ricevimento e Programmi

Link inserito: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/index.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/index.htm)

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

[http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/lezioni.pdf](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/lezioni.pdf)

▶ QUADRO B2.b | Calendario degli esami di profitto


[http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/appelli%202013-14%20ITPS.pdf](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/appelli%202013-14%20ITPS.pdf)



▶ QUADRO B2.c | Calendario sessioni della Prova finale

[http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/sedute.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/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 ( <i>modulo di ANALISI MATEMATICA</i> ) <a href="#">link</a>	PISANI LORENZO	PA	9	45	

2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA ( <i>modulo di ANALISI MATEMATICA</i> ) <a href="#">link</a>	PISANI LORENZO	PA	9	48	
3.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI CON LABORATORIO ( <i>modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	CASTELLANO GIOVANNA	RU	9	56	
4.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI CON LABORATORIO ( <i>modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	CASTELLANO GIOVANNA	RU	9	30	
5.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI INFORMATICA ( <i>modulo di LABORATORIO DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>	MENCAR CORRADO	RU	6	45	
6.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI INFORMATICA ( <i>modulo di LABORATORIO DI INFORMATICA</i> ) <a href="#">link</a>	MENCAR CORRADO	RU	6	24	
7.	INF/01	Anno di corso 1	LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO ( <i>modulo di LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	FANIZZI NICOLA	RU	9	56	
8.	INF/01	Anno di corso 1	LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO ( <i>modulo di LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	FANIZZI NICOLA	RU	9	30	
9.	MAT/03	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA ( <i>modulo di MATEMATICA DISCRETA</i> ) <a href="#">link</a>	DI TERLIZZI LUIGIA	RU	9	48	
10.	MAT/03	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA ( <i>modulo di MATEMATICA DISCRETA</i> ) <a href="#">link</a>	DI TERLIZZI LUIGIA	RU	9	45	
11.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE CON LABORATORIO ( <i>modulo di PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	LANZA ANTONIETTA	PA	9	30	
12.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE CON LABORATORIO ( <i>modulo di PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	LANZA ANTONIETTA	PA	9	56	
13.	ING-INF/05	Anno di corso 1	SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO ( <i>modulo di SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	DIMAURO GIOVANNI	PA	9	56	

Anno

14.	ING-INF/05	di corso 1	SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO (modulo di SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	DIMAURO GIOVANNI	PA	9	30	
-----	------------	------------------	--	---------------------	----	---	----	---

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/lezioni.php](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/lezioni.php)

Link inserito: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/lezioni.php](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/lezioni.php)

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: [http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs\\_ser/silad.htm](http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs_ser/silad.htm)

Link inserito: [http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs\\_ser/silad.htm](http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs_ser/silad.htm)

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: <http://www.di.uniba.it/dib/ita/isolaDidattica.htm>

Link inserito: <http://www.di.uniba.it/dib/ita/isolaDidattica.htm>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: [http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs\\_ser/biblioteca.htm](http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs_ser/biblioteca.htm)

Link inserito: [http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs\\_ser/biblioteca.htm](http://www.di.uniba.it/dib/ita/labs_ser/biblioteca.htm)

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Accanto a specifiche attività di orientamento messe in essere dal Dipartimento di Informatica in accordo con le Scuole superiori

della area metropolitana di Bari e col Provveditorato agli studi di Bari, iniziative che prevedono visite al dipartimento con opportunità di assistere alle lezioni e alle esercitazioni, di dialogare con gli studenti iscritti alle lauree di Informatica, il corso di studi aderisce al progetto ISOMERI. Questo consente di anticipare i test obbligatori dei corsi di Laurea non a numero programmato e, in caso di superamento, di iscriversi al corso prescelto senza ulteriori verifiche.

Il progetto ISOMERI offre la possibilità di iscriversi alle prove di verifica sui Saperi essenziali dei Corsi di laurea prescelti.

Inoltre, per una più consapevole autovalutazione alla scelta di studi rispetto alle attitudini, motivazioni e passioni, è possibile fruire del test motivazionale di orientamento.

Descrizione link: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/tutor.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/tutor.htm)

Link inserito: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/tutor.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/tutor.htm)

## ▶ QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

Nell'a.a. 2011-2012 sono stati individuati gli insegnamenti per cui gli studenti avevano maggiore difficoltà nel superare l'esame e, grazie ad un finanziamento speciale che l'Ateneo ha distribuito attraverso le Facoltà, si sono fatti corsi di tutorato in itinere extra curriculari. Per completezza si precisa che i corsi sono stati individuati dalla commissione paritetica di Facoltà, quindi con l'ausilio dei rappresentanti degli studenti. I corsi scelti sono stati scelti tra gli insegnamenti previsti per il primo ed il secondo anno. I risultati sono stati soddisfacenti perché tutti i docenti hanno accertato il superamento degli esami da parte di un rilevante numero di studenti fuori corso.

Dati i risultati, il CDS ritiene di poter ripetere l'esperienza anche nell'a.a. 2012-2013, a condizione che si riescano a reperir i fondi necessari.

## ▶ QUADRO B5

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

Descrizione link: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/tutor.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/tutor.htm)

Link inserito: [http://informatica.di.uniba.it/laurea\\_produzione3/tutor.htm](http://informatica.di.uniba.it/laurea_produzione3/tutor.htm)

Pdf inserito: [visualizza](#)

## ▶ QUADRO B5

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

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.



Descrizione link: responsabile mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: [http://www.di.uniba.it/dib/people/personale\\_view\\_ita.php?p=12](http://www.di.uniba.it/dib/people/personale_view_ita.php?p=12)

Descrizione link: [http://www.di.uniba.it/dib/people/personale\\_view\\_ita.php?p=12](http://www.di.uniba.it/dib/people/personale_view_ita.php?p=12)

Link inserito: [http://www.di.uniba.it/dib/people/personale\\_view\\_ita.php?p=12](http://www.di.uniba.it/dib/people/personale_view_ita.php?p=12)

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

*Nessun Ateneo*

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Dipartimento di informatica organizza periodicamente seminari tra imprese e studenti (dettagliati nella prossima sezione). 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 alla assunzione post laurea e quindi inserimento immediato nel mondo del lavoro. Inoltre, 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 dai neo laureati come testimonianze di esperienze nella ricerca del lavoro 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 iniziata una revisione dei piani di studio che sarà completata nel prossimo anno accademico.

Inoltre in quest'anno si è iniziato ad organizzare, con cadenza mensile, incontri degli studenti con un top manager di imprese locali, nazionali ed internazionali. I 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. Sino ad ora sono stati organizzati 5 incontri. Attualmente ci sono altrettanti incontri già previsti.

Link inserito: <http://informatica.di.uniba.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rapporto

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.

Descrizione link: Riferimento indagine Valmon a livello nazionale

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniba/index.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: OPINIONE STUDENTI\_ITPS

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.

Descrizione link: Opinioni dei Laureati

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/universita/profilo>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Statistiche Almalaurea sul Profilo Laureati

il documento pdf illustra i dati circa le statistiche di ingresso, di percorso e di uscita per il Corso di Studio in Informatica e tecnologie per la produzione del software

Descrizione link: AlmaLaurea

Link inserito: <http://www2.almalaurea.it/cgi-php/lau/sondaggi/intro.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

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

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

Descrizione link: Indagine AlmaLaurea sulla situazione occupazionale dei laureati

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione/occupazione11>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C2 Efficacia esterna - ITPS

### ▶ 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.

Descrizione link: Regolamento per il Tirocinio/Stage

Link inserito: [http://informatica.uniba.it/info\\_comuni/tirocini.htm](http://informatica.uniba.it/info_comuni/tirocini.htm)

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

Poiché siamo in transizione verso il nuovo Consiglio di interclasse che deve eleggere il nuovo Coordinatore, non è stato ancora deliberato il Team di AQ e supplisce quello nominato per il Rapporto di Riesame. Questo è costituito da

Prof. Giuseppe Visaggio ( Presidente, uscente, dell'Interclasse)

Dr. ssa Maria Teresa Baldassarre ( Docente di CDS)

Prof. Giovanni Dimauro ( Docente)

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

Sig. Gianmarino Ferrante( Rappresentante degli studenti).

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

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.



### Scheda Informazioni

<b>Università</b>	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
<b>Nome del corso</b>	Informatica e tecnologie per la produzione del software
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Nome inglese</b>	Computer Science and Technologies for Software Production
<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_produzione3/index.htm">http://informatica.uniba.it/laurea_produzione3/index.htm</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>



### Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	VISAGGIO Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica
<b>Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi</b>	Informatica
	Matematica



## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	PISANI	Lorenzo	MAT/05	PA	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA 2. ANALISI MATEMATICA
2.	VISAGGIO	Giuseppe	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante	1. INGEGNERIA DEL SOFTWARE CON LABORATORIO 2. INGEGNERIA DEL SOFTWARE CON LABORATORIO
3.	DIMAURO	Giovanni	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO 2. SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO



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



requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!



## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
FERRANTE	GIANMARCO		



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
VISAGGIO	GIUSEPPE
BALDASSARRE	MARIA TERESA

DIMAURO	GIOVANNI
CIVES	MARCELLA
FERRANTE	GIANMARCO

## ▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
BALDASSARRE	Maria Teresa	
CASTELLANO	Giovanna	
FANIZZI	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: E. Orabona, 4 - 70125 - BARI</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	30/09/2013
Utenza sostenibile	150

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	7749^2011^PDS0-2011^1006
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatica</li><li>• Informatica</li><li>• Informatica e Comunicazione Digitale</li><li>• Informatica e Comunicazione Digitale</li></ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date

Data di approvazione della struttura didattica	29/04/2013
Data di approvazione del senato accademico	29/04/2013
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	26/10/2007 -
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 Tecnologie per la Produzione del Software 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, perché 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

Informatica e tecnologie per la produzione del software (cod off=1323521)

L'Ateneo presenta nella stessa classe i corsi di Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Bari), Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Taranto), 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.

I corsi di laurea mantengono lo stesso nome e le stesse specificità.

Sono corsi ormai ben consolidati, ai quali si iscrive in media ogni anno circa il 40% degli studenti che si iscrive alla Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

Altri due corsi di laurea della classe L-31 sono attivati presso le sedi decentrate di Brindisi e Taranto e replicano due dei corsi di laurea attivati a Bari.

Il Corso di laurea in Informatica è attivo dall'a.a. 2005-2006 presso la sede decentrata di Brindisi e viene trasformato con il medesimo ordinamento didattico del corso di laurea in Informatica attivo a Bari, secondo le indicazioni del D.M. n. 362/2007 del 3 luglio 2007 (linee generali di indirizzo della programmazione delle università 2007/2009).

Il Corso di laurea in Informatica e Comunicazione Digitale è attivo presso la sede decentrata di Taranto, fa capo alla Seconda Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli Studi di Bari e viene trasformato con il medesimo ordinamento didattico del corso di laurea in Informatica e Comunicazione Digitale attivo a Bari nella Prima Facoltà di Scienze, secondo le indicazioni del D.M. n. 362/2007 del 3 luglio 2007 (linee generali di indirizzo della programmazione delle università 2007/2009).

I corsi di laurea della classe L-31 hanno come mercati essenziali di destinazione l'industria (alimentare, tessile e fashion, farmaceutica, 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), strumenti di supporto alla application lifecycle management, integrazione verticale di sistemi software, applicazioni Internet/World Wide Web, servizi telematici, business intelligence, customer intelligence, e-learning per formazione continua ed aggiornamento dei professionisti strutturati nei soggetti produttivi, knowledge management, gestione dei contenuti attraverso l'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).

In un corso triennale non è possibile preparare tutte le competenze necessarie per le richieste di mercato anzidette; pertanto, onde mitigare la "competence shortage" rilevata dal mercato da qualche anno ad oggi, l'Università di Bari ha deciso di costituire i tre corsi di laurea anzidetti che preparano competenze diverse. Rispettivamente:

1. Informatica: middleware, tecnologie di base per DBMS, sistemi intelligenti, business intelligence, customer intelligence, trattamento di documenti e loro indicizzazione, knowledge management, sistemi per la New Economy (e-commerce, e-government).

2. Informatica e Comunicazione Digitale: e-learning, strumenti di comunicazione tra comunità, editoria elettronica, redazione di documenti multimediali.

3. Informatica e Tecnologie per la Progettazione 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 equidistribuiti 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.

Inoltre, Informatica e Comunicazione Digitale include insegnamenti nei settori disciplinari M-PSI/01 e M-PED/03, Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software include insegnamenti nei settori disciplinari ING-IND/35 e SECS-P/08; tali settori sono esclusi dalle attività formative del Corso di laurea in Informatica.



**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, come è noto, l'Informatica è ricompresa in soltanto due macro-settori, rispettivamente afferenti all'area matematica 01 (INF/01) e all'area ingegneristica (ING-INF/05). All'interno di tali settori, appaiono materie molto diversificate che vanno dai fondamenti della disciplina ai metodi dell'algoritmica e della programmazione alla pratica della progettazione, realizzazione, manutenzione e amministrazione di applicazioni di impresa con particolare attenzione ai costi ed alla qualità dei processi e dei prodotti. 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.

Per quanto attiene i settori MAT/06, FIS/01, questi non sono stati inseriti tra i settori per le attività di base del corso di laurea ma, in linea con le indicazioni dei settori nelle tabelle ministeriali, si ritiene importante prevedere una formazione integrativa sui temi dell'analisi statistica dei dati, dell'analisi matematica del discreto e della ricerca operativa, strumenti vitali nel progetto di algoritmi e nella capacità di governare modelli e metodi per lo studio di realtà fenomenologiche diverse.



## 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			
	MAT/05 Analisi matematica	12	18	12
	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	90
Gruppo	Settore	min	max
<b>C11</b>	INF/01 Informatica	12	24
<b>C12</b>	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	60	72

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

72

Totale Attività Caratterizzanti

72 - 90



### 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	36
<b>A11</b>	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia	6	12
<b>A12</b>	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/06 - Probabilità e statistica matematica	6	12
<b>A13</b>	ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese	6	12

Totale Attività Affini

18 - 36



### 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		10	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	1	4
	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		5	11
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>28 - 42</b>	

## ▶ Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	154 - 222

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2012	021303352	<b>ANALISI DEI DATI PER LA INGEGNERIA DEL SOFTWARE</b> (modulo di ANALISI DEI DATI PER LA INGEGNERIA DEL SOFTWARE)	MAT/06	Alberto LANCONELLI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/06	30
2	2012	021303351	<b>ANALISI DEI DATI PER LA INGEGNERIA DEL SOFTWARE</b> (modulo di ANALISI DEI DATI PER LA INGEGNERIA DEL SOFTWARE)	MAT/06	Alberto LANCONELLI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/06	32
3	2013	021303359	<b>ANALISI MATEMATICA</b> (modulo di ANALISI MATEMATICA)	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Lorenzo PISANI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/05	45
4	2013	021303357	<b>ANALISI MATEMATICA</b> (modulo di ANALISI MATEMATICA)	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Lorenzo PISANI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/05	48
5	2013	021303370	<b>ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI CON LABORATORIO</b> (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI + LABORATORIO)	INF/01	Giovanna CASTELLANO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	30
6	2013	021303369	<b>ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI CON LABORATORIO</b> (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI + LABORATORIO)	INF/01	Giovanna CASTELLANO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	56
7	2011	021303409	<b>ECONOMIA DELL' INNOVAZIONE</b> (modulo di ECONOMIA DELL' INNOVAZIONE)	SECS-P/08	Massimo BILANCIA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	SECS-S/01	30

8	2011	021303411	<b>ECONOMIA DELL' INNOVAZIONE</b> (modulo di ECONOMIA DELL' INNOVAZIONE)	SECS-P/08	Massimo BILANCIA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	SECS-S/01	32
9	2011	021303424	<b>GESTIONE DELLA CONOSCENZA DELL'IMPRESA</b> (modulo di GESTIONE DELLA CONOSCENZA D' IMPRESA)	ING-INF/05	Massimo BILANCIA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	SECS-S/01	30
10	2011	021303425	<b>GESTIONE DELLA CONOSCENZA DELL'IMPRESA</b> (modulo di GESTIONE DELLA CONOSCENZA D' IMPRESA)	ING-INF/05	Massimo BILANCIA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	SECS-S/01	56
11	2012	021303433	<b>INGEGNERIA DEL SOFTWARE CON LABORATORIO</b> (modulo di INGEGNERIA DEL SOFTWARE + LABORATORIO)	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe VISAGGIO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	45
12	2012	021303434	<b>INGEGNERIA DEL SOFTWARE CON LABORATORIO</b> (modulo di INGEGNERIA DEL SOFTWARE + LABORATORIO)	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe VISAGGIO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	72
13	2013	021303469	<b>LABORATORIO DI INFORMATICA</b> (modulo di LABORATORIO DI INFORMATICA)	INF/01	Corrado MENCAR <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	24
14	2013	021303467	<b>LABORATORIO DI INFORMATICA</b> (modulo di LABORATORIO DI INFORMATICA)	INF/01	Corrado MENCAR <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	45
15	2012	021303472	<b>LINGUA INGLESE</b>	L-LIN/12	Lynn Margaret RUDD <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	L-LIN/12	48

16	2013	021303481	<b>LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</b> (modulo di LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO)	INF/01	Nicola FANIZZI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	30
17	2013	021303479	<b>LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO</b> (modulo di LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO)	INF/01	Nicola FANIZZI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	56
18	2013	021303490	<b>MATEMATICA DISCRETA</b> (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/03	Luigia DI TERLIZZI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/03	45
19	2013	021303492	<b>MATEMATICA DISCRETA</b> (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/03	Luigia DI TERLIZZI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/03	48
20	2012	021303505	<b>METODI DI OSSERVAZIONE E MISURA</b> (modulo di METODI DI OSSERVAZIONE E MISURA)	FIS/01	Piergiorgio FUSCO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	FIS/01	30
21	2012	021303507	<b>METODI DI OSSERVAZIONE E MISURA</b> (modulo di METODI DI OSSERVAZIONE E MISURA)	FIS/01	Piergiorgio FUSCO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	FIS/01	32
22	2011	021303532	<b>MODELLI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE</b> (modulo di MODELLI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE)	ING-INF/05	Maria Teresa BALDASSARRE <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	45
23	2011	021303531	<b>MODELLI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE</b> (modulo di MODELLI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE)	ING-INF/05	Maria Teresa BALDASSARRE <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	72
			<b>PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO</b>		Valeria CAROFIGLIO <i>Ricercatore</i>		

24	2011	021303538	(modulo di PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO)	INF/01	Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	30
25	2011	021303539	<b>PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO</b> (modulo di PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO)	INF/01	Valeria CAROFIGLIO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	32
26	2012	021303542	<b>PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI + LABORATORIO</b> (modulo di PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI + LABORATORIO)	ING-INF/05	Francesca Alessandra LISI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	30
27	2012	021303541	<b>PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI + LABORATORIO</b> (modulo di PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI + LABORATORIO)	ING-INF/05	Francesca Alessandra LISI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	INF/01	56
28	2013	021303556	<b>PROGRAMMAZIONE CON LABORATORIO</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO)	INF/01	Antonietta LANZA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	30
29	2013	021303555	<b>PROGRAMMAZIONE CON LABORATORIO</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO)	INF/01	Antonietta LANZA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	56
30	2012	021303561	<b>PROGRAMMAZIONE II + LABORATORIO</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE II + LABORATORIO)	ING-INF/05	Donato MALERBA <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	30
31	2012	021303559	<b>PROGRAMMAZIONE II + LABORATORIO</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE II + LABORATORIO)	ING-INF/05	Donato MALERBA <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	56
32	2012	021303564	<b>PROGRAMMAZIONE PER IL WEB</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE PER IL WEB + LABORATORIO)	INF/01	Michele SCALERA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	30
					Michele SCALERA		



33	2012	021303562	<b>PROGRAMMAZIONE PER IL WEB</b> (modulo di PROGRAMMAZIONE PER IL WEB + LABORATORIO)	INF/01	<i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	32
34	2012	021303570	<b>RETI DI CALCOLATORI</b> (modulo di RETI DI CALCOLATORI + LABORATORIO)	ING-INF/05	FITTIZIO Docente non specificato		30
35	2012	021303572	<b>RETI DI CALCOLATORI</b> (modulo di RETI DI CALCOLATORI + LABORATORIO)	ING-INF/05	FITTIZIO Docente non specificato		32
36	2013	021303593	<b>SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO</b> (modulo di SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO)	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni DIMAURO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	30
37	2013	021303592	<b>SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO</b> (modulo di SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO)	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni DIMAURO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	ING-INF/05	56
						ore totali	1511



## Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematico-fisica	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>ANALISI MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU</i>	18	18	12 - 18
	MAT/03 Geometria ↳ <i>MATEMATICA DISCRETA (1 anno) - 9 CFU</i>			
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica ↳ <i>ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI + LABORATORIO (1 anno) - 9 CFU</i>	27	27	24 - 36
	↳ <i>LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO (1 anno) - 9 CFU</i>			
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO (1 anno) - 9 CFU</i>			
<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)			78	72 - 90
Gruppo	Settore			
C11	INF/01 Informatica ↳ <i>LABORATORIO DI INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU</i>		12 - 24	
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE PER IL WEB + LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i>			

	↳ <i>PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO (3 anno) - 9 CFU</i>	
<b>C12</b>	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	60 - 72
	↳ <i>SISTEMI OPERATIVI + LABORATORIO (1 anno) - 9 CFU</i>	
	↳ <i>INGEGNERIA DEL SOFTWARE + LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	
	↳ <i>PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI + LABORATORIO (2 anno) - 9 CFU</i>	
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE II + LABORATORIO (2 anno) - 9 CFU</i>	
	↳ <i>RETI DI CALCOLATORI + LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i>	
	↳ <i>MODELLI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE (3 anno) - 12 CFU</i>	
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 72 (minimo da D.M. 60)</b>		
<b>Totale attività Caratterizzanti</b>		78    72 - 90

Attività formative affini o integrative		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)		24	18 - 36
<b>A11</b>	FIS/01 - Fisica sperimentale	6 - 6	6 - 12
	↳ <i>METODI DI OSSERVAZIONE E MISURA (2 anno) - 6 CFU</i>		
<b>A12</b>	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica	6 - 12	6 - 12
	↳ <i>ANALISI DEI DATI PER LA INGEGNERIA DEL SOFTWARE (2 anno) - 6 CFU</i>		
<b>A13</b>	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese	6 - 6	6 - 12
	↳ <i>GESTIONE DELLA CONOSCENZA D'IMPRESA (3 anno) - 12 CFU</i>		
<b>Totale attività Affini</b>		24	18 - 36

	<b>CFU</b>
--	------------

Altre attività		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		10	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	1	1 - 4
	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		8	5 - 11
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>33</b>	<b>28 - 42</b>

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**180**

**CFU totali inseriti**

180

154 - 222