



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di TORINO
Nome del corso	Informatica
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
Nome inglese	Computer Science
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.educ.di.unito.it
Tasse	Riferimento al sito di Ateneo: http://www.unito.it/unitoWAR/appmanager/istituzionale/servizi_studenti2?_nfls=false&_nfpb=true&_pageLabel=tasse9

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DONATELLI Susanna
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio del Corso di Studi in Informatica
Struttura di riferimento	Informatica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ARDISSONO	Liliana	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	BALDONI	Matteo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	BAROGLIO	Cristina	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
4.	BERGADANO	Francesco	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
5.	BONO	Viviana	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante

6.	CAPECCHI	Sara	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
7.	CARDONE	Felice	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	DAMIANI	Ferruccio	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
9.	DE' LIGUORO	Ugo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
10.	DEMO	Giuseppina Barbara	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
11.	ESPOSITO	Roberto	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
12.	GLIOZZI	Valentina	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
13.	MIGLIORE	Ernesto	FIS/01	PA	1	Base
14.	PADOVANI	Luca	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
15.	PENSA	Ruggero Gaetano	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
16.	PIRONTI	Marco	SECS-P/08	PA	1	Affine
17.	RONCHI DELLA ROCCA	Simonetta	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
18.	RUFFO	Giancarlo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
19.	ZACCHI	Maddalena	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

BACHAROVA ALIAKSANDRA
bacharova.aliaksandra@educ.di.unito.it
BARBERO FABIO barbero.fabio@educ.di.unito.it
GENOVESE ALESSANDRO
genovese.alessandro@educ.di.unito.it
GRANATA FEDERICA granata.federica@educ.di.unito.it
PAONE CHRISTIAN paone.christian@educ.di.unito.it
PASQUA FABIO pasqua.fabio@educ.di.unito.it
TANCREDI JACOPO tancredi.jacopo@educ.di.unito.it

Gruppo di gestione AQ

SUSANNA DONATELLI
VIVIANA BONO
ALESSANDRO GENOVESE
FABIO PASQUA
PAOLA GATTI
PIER CARLO GIOLITO
INES MARGARIA
ROSA MEO
PIETRO TORASSO
MADDALENA ZACCHI

Sara CAPECCHI
Gabriella VIOLA
Matteo BALDONI
Cristina BAROGLIO
Liliana ARDISSONO
Ferruccio DAMIANI
Viviana BONO
Francesco BERGADANO
Roberto ESPOSITO
Ugo DE' LIGUORO
Giuseppina Barbara DEMO

Tutor

Roberto MICALIZIO
Andrea Cesare GROSSO
Luca PADOVANI
Ruggero Gaetano PENSA
Marco PIRONTI
Giancarlo RUFFO
Ernesto MIGLIORE
Walter DAMBROSIO
Luca ROVERSI
Maddalena ZACCHI
Felice CARDONE
Simonetta RONCHI DELLA ROCCA



Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Studi triennale in Informatica rappresenta il primo passo verso la professione dell'informatico. L'organizzazione prevede un biennio propedeutico comune a tutti e un terzo anno articolato in tre diversi curricula, Informazione e Conoscenza, Linguaggi e Sistemi e Reti e Sistemi Informatici.

La gran parte degli insegnamenti sono nell'ambito informatico, integrati da insegnamenti di area matematico-fisica ed economico-giuridica. Tutti gli insegnamenti di ambito informatico sono tenuti da docenti universitari del settore scientifico disciplinare INF/01 - Informatica.

A norma del DPR 328, 5 giugno 2001, la Laurea triennale in Informatica dà titolo per l'ammissione all'esame di stato per la professione di Ingegnere dell'Informazione, Sez. B.

Il Corso di Studi di Informatica a Torino è stato istituito nel 1970.

Il Corso di Studi è riuscito negli anni a coniugare efficacemente la necessità di fornire ai suoi laureati le competenze per un brillante proseguimento nei corsi di studio delle lauree magistrali, ma anche le necessarie abilità per un immediato accesso al mondo del lavoro.

I dati di Alma Laurea rilevano che, ad un anno dalla Laurea, il 68% dei nostri laureati triennali lavora, il 20% è impegnato in un Corso di Studi (proseguimento in Laurea Magistrale o Master) e solo il 9% risulta essere in cerca di lavoro.

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it>



QUADRO A1

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

Il Corso di Studi in Informatica ha un costante rapporto con il mondo dell'industria informatica grazie all'istituzione, nel 2003, del Comitato di Indirizzo, a cui partecipano i rappresentanti delle maggiori aziende del settore informatico presenti sul territorio, delle Aziende di Informatica e Telematica dell'Unione Industriale della Camera di Commercio di Torino e del Club di Dirigenti Informatici.

Il Comitato ha collaborato con il CCS di Informatica nella messa a punto del Corso di Studi, in particolare per quanto concerne gli aspetti maggiormente professionalizzanti. Tale collaborazione è stata preziosa per la definizione, nel 2008, del nuovo curriculum triennale (il così detto "nuovo ordinamento"), che, con gli opportuni aggiustamenti, indispensabili in un ambito che vede un così

veloce progresso scientifico e tecnologico, rappresenta la proposta formativa della nostra laurea triennale attuale.

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

I risultati del processo di certificazione di qualità dei contenuti sono disponibili on-line al sito

<http://grin.informatica.uniroma2.it/certificazione>

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

Il dettaglio delle regole di certificazione per il 2012 è disponibile a questo link

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

Il nostro Corso di studi ha ottenuto il Bollino Blu GRIN sin dal 2004, anno di istituzione della certificazione.

La certificazione Bollino Blu assicura anche che la laurea sia allineata agli standard europei, essendo il GRIN membro della rete europea EQANIE (European Quality Assurance Network for Informatics Education) ed è membro di "Informatics Europe" (l'associazione per la ricerca e la didattica dei Dipartimenti di Informatica in Europa).

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

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/accreditamento/consultazione/ListaDocumenti.php?commissione=17&AA=2012>

▶ QUADRO A2.a

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

analisi e sviluppo di sistemi software

funzione in un contesto di lavoro:

ruolo di responsabilità tecnica e realizzativa dei sistemi informatici

competenze associate alla funzione:

conoscenza dello stato dell'arte della tecnologia, delle metodologie di sviluppo dei sistemi software, dei linguaggi di programmazione e degli ambienti di sviluppo e verifica del software

sbocchi professionali:

- Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
- Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
- Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
- Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
- Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
- Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
- Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
- Tecnici web - (3.1.2.3.0)
- Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
- Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)

manutenzione e assistenza di sistemi software

funzione in un contesto di lavoro:

messa in funzione, mantenimento in efficienza, revisione, aggiornamento di ogni tipo di sistema informatico, fornendo supporto e assistenza all'utente

competenze associate alla funzione:

conoscenze tecniche, una visione orientata all'utente per capire le sue problematiche e necessita', capacita' di stabilire una relazione efficace con il cliente

sbocchi professionali:

Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
4. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
5. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
6. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
7. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
8. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
9. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
10. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
11. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)



QUADRO A3

Requisiti di ammissione

La preparazione per intraprendere lo studio delle discipline del Corso di Laurea in Informatica viene valutata mediante un test, al quale gli studenti che hanno intenzione di iscriversi sono tenuti a partecipare. Qualora la verifica non risulti positiva, verranno segnalate agli studenti le carenze formative ed eventualmente indicati gli obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare con modalità definite annualmente dal Consiglio del Corso di Studi (ad esempio la frequenza di corsi integrativi offerti dalla struttura didattica). Saranno valutate per l'attribuzione di eventuali debiti formativi le seguenti conoscenze/attitudini:

- Algebra, geometria, elementi di analisi matematica, nozioni di calcolo combinatorio e di probabilità e statistica, tipici dei programmi ministeriali delle scuole medie superiori.
- Nozioni di fisica.
- Capacità di analisi e comprensione di un testo in lingua italiana.
- Attitudine a risolvere problemi.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il Corso di Laurea in Informatica si propone di fornire una preparazione scientifica e tecnica che permetta ai laureati un rapido e qualificato inserimento nel mondo del lavoro, e la possibilità di proseguire con successo negli studi magistrali. La comprensione della tecnologia è integrata con una preparazione di base nelle discipline matematico-formali, onde permettere al laureato di seguire la rapida evoluzione tecnologica e di adattarsi a realtà lavorative di ampio spettro, in organizzazioni sia pubbliche sia

private.

I contenuti formativi sono sviluppati con diversi gradi di approfondimento, per fornire competenze più specifiche, in risposta alla diversificazione richiesta dal mondo del lavoro, facendo ricorso ad una articolazione del corso in indirizzi.

Allo stato attuale, tenendo conto dei diversi ruoli che l'informatica gioca nei servizi e nei processi produttivi, sono stati individuati i seguenti temi di approfondimento:

- linguaggi e metodi di sviluppo del software
- reti e sistemi informatici
- sistemi per il trattamento dell'informazione.

Percorsi di studi che privilegino il tema dei linguaggi e metodi di sviluppo del software sono orientati a formare figure professionali in grado di operare con profitto nel campo della progettazione ed implementazione di sistemi software in ambienti anche distribuiti e dinamici, caratterizzati da applicazioni di vario grado di complessità. I laureati di questo indirizzo avranno una naturale collocazione professionale in progetti che comportino lo sviluppo e/o acquisizione, realizzazione, e adattamento di applicazioni e servizi. Tali attività potranno essere condotte nell'ambito di aziende/centri/enti/organismi pubblici e privati.

Percorsi di approfondimento del tema delle reti e sistemi informatici formano figure professionali in grado di sviluppare progetti informatici di sistemi complessi basati su componenti, applicazioni e servizi coordinati per mezzo di protocolli di comunicazione di livello strutturale ed applicativo anche distribuiti in rete. I laureati con tali competenze saranno in grado di inserirsi rapidamente e professionalmente nei processi produttivi relativi alla definizione, alla realizzazione e alla gestione di sistemi informatici integrati e dei servizi di rete di aziende e strutture pubbliche e private.

Percorsi di approfondimento prevalentemente orientati ai sistemi per il trattamento dell'informazione formano laureati in grado di sviluppare e gestire sistemi informatici e flussi informativi complessi, che soddisfino le crescenti esigenze della "società della conoscenza". Le linee di approfondimento previste sono orientate alla modellazione dei dati e della conoscenza, alla progettazione e allo sviluppo di sistemi autonomi basati su componenti, e di sistemi interattivi ed autonomi che garantiscono l'usabilità e l'accessibilità agli utenti. I laureati con competenze in quest'ambito potranno trovare impiego principalmente in aziende produttrici di soluzioni e servizi informatici innovativi, ed in aziende, enti ed organismi che gestiscono servizi informatici e telematici avanzati, quali i servizi bancari e assicurativi, la pubblica amministrazione, l'industria dei media.

I laureandi potranno scegliere stage da svolgere presso diverse aziende del settore ICT e presso gli utenti finali delle tecnologie ICT. La commissione stage del Consiglio di Corsi di Studi ha il compito di valutare le numerose proposte di stage offerte dalle aziende, verificandone il contenuto formativo e l'allineamento con gli obiettivi del corso di studi. Lo stage ha inoltre il compito di permettere ai laureandi di conoscere sul campo il mondo del lavoro nei settori in cui andrà ad operare, e di misurarsi con la necessità di rispettare tempi e scadenze, e di lavorare in team.

Gli obiettivi formativi saranno raggiunti facendo ampio ricorso ad attività di gruppo che richiedono l'analisi di casi di studio, la proposta di soluzioni e la predisposizione di adeguata documentazione tecnica. Nel corso di tali attività sarà pratica corrente adottare documentazione tecnica sia in italiano che in inglese.



QUADRO A4.b

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

Area Informatica

Conoscenza e comprensione

Le competenze informatiche fornite dal CdS ricoprono gran parte delle tematiche ritenute di base a livello nazionale dal GRIN (GRuppo di INformatica - Associazione Nazionale dei Ricercatori in Informatica). I laureati avranno inoltre avuto la possibilità di approfondire tematiche relative ai linguaggi e ai sistemi informatici, alle reti di elaboratori e ai sistemi di trattamento dell'informazione, a seconda delle scelte effettuate nel piano di studi.

I laureati saranno in grado di mantenersi aggiornati, essendo stati sollecitati durante il loro percorso di studio a compiere approfondimenti personali. Il curriculum prevede dei corsi con laboratorio, alcuni dei quali esaminano casi di studio e richiedono autonomia di analisi e sviluppo. Normalmente nei corsi di laboratorio gli studenti apprendono i principi essenziali del funzionamento degli strumenti informatici, che poi approfondiscono per mezzo di esercitazioni dedicate, sotto la guida dei docenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti di questo corso di studio affrontano una serie di prove che includono lo sviluppo di soluzioni originali, la valutazione positiva delle quali richiede la capacità non solo di sviluppare, ma anche di analizzare criticamente il lavoro svolto e di metterne in evidenza punti di forza e di debolezza. Questa capacità viene sviluppata attraverso molteplici corsi di laboratorio.

L'interazione degli studenti con il docente e fra studenti avviene di norma utilizzando strumenti di supporto al lavoro cooperativo analoghi a quelli usati in ambito aziendale.

I risultati di apprendimento sono verificati attraverso le interazioni con i docenti, attraverso la partecipazione attiva degli studenti a forum di discussione tematici sulla piattaforma di apprendimento a distanza e coordinati dai docenti, nonché attraverso meccanismi di autovalutazione che la piattaforma mette a disposizione di docenti e studenti. Gli esami di profitto e la discussione degli elaborati svolti nelle attività di laboratorio costituiranno le fasi ultime dei processi di valutazione relative ai singoli insegnamenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI [url](#)

PROGRAMMAZIONE I [url](#)

PROGRAMMAZIONE II [url](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

LINGUAGGI FORMALI E TRADUTTORI [url](#)

SISTEMI OPERATIVI [url](#)

STAGE [url](#)

INTERAZIONE UOMO MACCHINA E TECNOLOGIE WEB [url](#)

LINGUAGGI E PARADIGMI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

METODI FORMALI DELL'INFORMATICA [url](#)

PROGRAMMAZIONE III [url](#)

TECNOLOGIE WEB [url](#)

CALCOLABILITA' E COMPLESSITA' A [url](#)

INTERAZIONE UOMO MACCHINA [url](#)

RETI DI ELABORATORI [url](#)

SICUREZZA [url](#)

SISTEMI INFORMATIVI [url](#)

SVILUPPO DELLE APPLICAZIONI SOFTWARE [url](#)

LINGUAGGI E PARADIGMI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

RETI I [url](#)

SISTEMI INTELLIGENTI [url](#)

Area matematico-fisica

Conoscenza e comprensione

Competenze nell'ambito matematico-fisico, complementari alle competenze dell'area informatica, che costituisce il nucleo

fondamentale dell'apprendimento di questo CdS.

Sottoaree trattate: Analisi matematica, Matematica Discreta, Logica Matematica, Ricerca Operativa, Calcolo delle probabilità e statistica, Fisica (meccanica di base ed elettromagnetismo)

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite in questa area sono applicate dagli studenti all'interno dei corsi delle altre aree, in particolare dell'area informatica.

L'efficacia degli insegnamenti di quest'area viene misurata in modo diretto (con esami di profitto), ma anche in modo indiretto in quanto va ad influenzare le conoscenze di base necessarie per i corsi delle altre aree.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA [url](#)

CALCOLO MATRICIALE E RICERCA OPERATIVA [url](#)

MATEMATICA DISCRETA E LOGICA [url](#)

ELEMENTI DI PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)

FISICA [url](#)

Area economico e aziendale

Conoscenza e comprensione

Conoscenza del mondo aziendale e del diritto, con particolare attenzione al concetto di innovazione dalla sua creazione alla sua implementazione all'interno dell'impresa.

Si vuole preparare lo studente a lavorare in ambiente organizzativo cooperativo su tematiche relative allo sviluppo di business plan, con un elevato senso di progettualità per una realtà in forte cambiamento. Lo studente verrà a conoscenza dei principi e dei meccanismi organizzativi e gestionali dell'impresa e saprà utilizzare strumenti di analisi e controllo dei processi aziendali con particolare riferimento alle trasformazioni indotte dalle tecnologie dell'informazione. Lo studente acquisirà familiarità con concetti base di economia e gestione delle imprese, la nozione di impresa (funzioni e processi) e i concetti di catena del valore - settore -mercato.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In quest'area gli studenti lavorano molto su casi di studio sia reali che costruiti ad-hoc anche dagli studenti stessi

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA E DIRITTO [url](#)

STAGE [url](#)

ECONOMIA E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Gli studenti vengono stimolati ad analizzare in forma critica le informazioni acquisite, soprattutto grazie al ricorso a piccoli casi di studio che permettono di confrontare le conoscenze acquisite con le necessità del mondo reale. Lo strumento dei forum di discussione è già ampiamente usato per

	dibattere argomenti strettamente inerenti ai corsi e anche di carattere più generale, sia tra gli studenti, sia con i docenti.
Abilità comunicative	<p>Nel corso degli studi vengono date agli studenti diverse opportunità di acquisire abilità comunicative. In particolare i corsi di laboratorio prevedono di solito una relazione finale scritta, discussa col docente.</p> <p>L'attività di tirocinio e la prova finale, normalmente organizzata con una presentazione formale da parte dello studente, seguita da discussione, costituiscono un'altra possibilità di acquisire competenze di comunicazione.</p> <p>Agli studenti che svolgono tirocinio aziendale (di norma la grande maggioranza), in special modo quelli inseriti in progetti "presso il cliente", viene data un'ulteriore opportunità di affinare la capacità di interagire e di comunicare anche con persone non esperte del dominio.</p>
Capacità di apprendimento	<p>Durante tutto il corso di studi gli studenti devono dimostrare di aver acquisito adeguate capacità di apprendimento, sia relative alla comprensione ed elaborazione a partire da testi loro assegnati, sia relative alla capacità di reperire informazioni aggiuntive, abilità che viene richiesta in numerosi corsi. Le diverse modalità di esame garantiscono il controllo dell'apprendimento sia in termini del sapere (esami scritti, orali, presentazioni su argomenti specifici) che del saper fare (esercizi scritti e sviluppo di vere e proprie applicazioni informatiche, anche se su scala ridotta).</p>

▶ **QUADRO A5** | **Prova finale**

TUTTO PER 30 GIUGNO

La prova finale consiste nella discussione di una relazione scritta sull'argomento specifico oggetto del tirocinio, preventivamente concordato con un relatore interno. Il tirocinio potrà essere svolto presso l'Università, oppure presso un'azienda o un ente esterno, secondo modalità stabilite dal Consiglio del Corso di Studi.

La discussione avviene alla presenza di una commissione nominata dal Consiglio del Corso di Studi.

▶ **QUADRO B1.a** | **Descrizione del percorso di formazione**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione della Laurea Triennale, corsi, suddivisione in anni e in semestri

▶ **QUADRO B1.b** | **Descrizione dei metodi di accertamento**

I metodi di accertamento variano a seconda dell'insegnamento, e sono riportate nella descrizione di ogni insegnamento.

Le forme più frequenti sono l'esame scritto e/o orale, e la preparazione e la discussione di progetti in ambito informatico. 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**

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/infostudenti/trimestri.html>

▶ **QUADRO B2.b** | **Calendario degli esami di profitto**

Link inserito: http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti1/P37000118951266836678807





▶ **QUADRO B2.c** | **Calendario sessioni della Prova finale**

Link inserito: http://www.unito.it/unitoWAR/page/scuole1/U001/U001_Esame_di_laurea1

▶ **QUADRO B3** | **Docenti titolari di insegnamento**

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

	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
5	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA link	FOCHI MARGHERITA	RU	9	30	
5	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA link	VIOLA GABRIELLA	RU	9	56	
5	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA link	SEILER JOERG	RU	9	34	
5	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA link	DAMBROSIO WALTER	RU	9	60	

Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	SCHIFANELLA ROSSANO	RU	9	30		
Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	LUCENTEFORTE MAURIZIO	RU	9	15		
Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	BOELLA GUIDO	PA	9	30		
Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	MARGARIA INES MARIA	PA	9	60		
Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	GAETA ROSSANO	PA	9	90		
Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	DONATELLI SUSANNA	PO	9	15		
3	Anno di corso 1	CALCOLO MATRICIALE E RICERCA OPERATIVA link	ARINGHIERI ROBERTO	RU	6	60	
3	Anno di corso 1	CALCOLO MATRICIALE E RICERCA OPERATIVA link	GROSSO ANDREA CESARE	RU	6	60	
2	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA E LOGICA / A link	CONSOLE SERGIO	RU	6	30	
2	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA E LOGICA / A link	ROSSI MICHELE	RU	6	60	
2	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA E LOGICA / A link	ARDIZZONI ALESSANDRO	RU	6	30	
1	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA E LOGICA / B link	ANDRETTA ALESSANDRO	PO	6	60	
1	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA E LOGICA / B link	CARDONE FELICE	PA	6	60	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE I link	DE PIERRO MASSIMILIANO	RU	9	60	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE I link	ROVERSI LUCA	PA	9	84	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE I link	GLIOZZI VALENTINA	RU	9	60	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE I link	ARDISSONO LILIANA	PA	9	60	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE II link	BALDONI MATTEO	PA	9	60	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE II link	BETTINI LORENZO	RU	9	30	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE II link	BAROGLIO CRISTINA	PA	9	60	
	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE II link	LESMO LEONARDO	PO	9	60	
	Anno di		SCHIFANELLA				

 QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/presentazione/orgadida/dovecomequando.html>

 QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/presentazione/laboratori/>

 QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/presentazione/orgadida/dovecomequando.html>

 QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://www.di.unito.it/various/biblioteca/>

 QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le attività di orientamento, in stretto raccordo con il mondo della Scuola, con le Istituzioni locali e l'Ente regionale per il Diritto allo Studio Universitario (EDISU Piemonte), prevedono iniziative di tipo informativo (come ad esempio le Giornate di Orientamento), formativo (ad esempio il Tutest) e consulenziale rivolte alle future matricole ed in particolare agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori che intendono proseguire i propri studi e iscriversi all'Università.

L'elenco delle attività, periodicamente aggiornato, è disponibile sul portale di Ateneo www.unito.it nella sezione Orientamento raggiungibile dall'indirizzo

http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti1/P31600112311251280696150

Il CdS ha anche delle iniziative di orientamento proprie, reperibili sulla pagina della commissione orientamento del CdS.

Descrizione link: Sito della commissione orientamento del CdS

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/orientamento/>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il tutorato comprende attività di assistenza agli studenti finalizzate a rendere più efficaci e produttivi gli studi universitari, dal tentativo di colmare la distanza tra la scuola secondaria e il mondo universitario nelle prime fasi della loro carriera, a quello di migliorare la qualità dell'apprendimento e fornire consulenza in materia di piani di studio, mobilità internazionale, offerte formative prima e dopo la laurea.

Maggiori informazioni sul portale di Ateneo all'indirizzo

http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti1/tutorato9

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/tutorato/>

▶ QUADRO B5

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

Il servizio di Job Placement ha lo scopo di facilitare l'ingresso dei giovani nel mondo del lavoro, orientando le scelte professionali di studenti e neolaureati, favorendo i primi contatti con le aziende e assistendo enti pubblici ed aziende nella ricerca e selezione di studenti e laureati.

Un applicativo online offre la possibilità di effettuare il matching tra domanda-offerta, permettendo di pubblicare le offerte di lavoro e di tirocinio extracurricolare di aziende ed enti accreditati e permettendo agli studenti e laureati di proporre la propria candidatura per le offerte di interesse.

Maggiori informazioni sul portale di Ateneo all'indirizzo

https://fire.rettorato.unito.it/jp/publ_offerte/ricercaofferta.php

Descrizione link: Sito della commissione stage del CdS di Informatica

Link inserito: <http://www.educ.di.unito.it/accreditamento/consultazione/ScaricaDocumento.php?documento=286&AA=2012>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

L'Università di Torino ha stabilito accordi bilaterali con un certo numero di Università europee per lo scambio di studenti di Informatica nel quadro del progetto Socrates/Erasmus dell'Unione Europea. Gli studenti del Corso di Laurea in Informatica possono quindi concorrere a borse annuali per un soggiorno di studio all'estero, con convalida degli esami colà sostenuti.

Gli accordi attualmente esistenti riguardano:

Universidad Autonoma de Barcelona, Spagna

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Isole Canarie Spagna

Universidad Autonoma de Madrid, Spagna
Universidad Politecnica de Madrid, Spagna
Universidad de La Laguna, Isole Canarie-Tenerife Spagna
Universidad de Zaragoza, Spagna
Universite de Savoie, Francia
Université de Lorraine, Nancy, Francia
Université Paris Diderot - Paris 7, Francia
Reykjavik University, Islanda
Technical University of Lodz, Polonia
Universitatea "Politehnica" din Bucuresti, Romania
Universitatea Tehnica Cluj-Napoca - Technical University of Cluj-Napoca, Romania
Université du Luxembourg, Lussemburgo
Universitat Klagenfurt, Austria
Universite Paris Nord - Paris XIII, Francia
University of Helsinki, Finlandia
Universite Jean Monnet de Saint-Etienne, Francia
Sabaci University, Istanbul, Turchia

Altre informazioni sono disponibili sui siti <http://www.educ.di.unito.it/accreditamento/consultazione/Funzionigramma.php>
(documenti Commissione Erasmus) e <http://www.educ.di.unito.it/Erasmus/>

Link inserito: <http://di.unito.it/erasmus>

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale
Nessun Ateneo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Grazie alla partecipazione dell'Ateneo a progetti promossi da Enti locali e altri soggetti pubblici (Regione e Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali), vengono attivate sperimentazioni di percorsi di accompagnamento al lavoro di giovani laureati, come assistenza nella stesura del curriculum vitae e preparazione al colloquio di lavoro.

Maggiori informazioni sul portale di Ateneo all'indirizzo

http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti1/job_placement9



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

L'Ateneo partecipa ad altre iniziative, come fiere del lavoro o career day volti ad offrire orientamento al lavoro, occasioni di incontro e confronto tra laureandi, laureati e responsabili di aziende nazionali e internazionali e di enti di formazione per una ricerca attiva di informazioni su opportunità professionali e occasioni formative.

Inoltre l'Ateneo collabora con la Regione nella promozione dell'Apprendistato in Alta Formazione.

Maggiori informazioni sul portale di Ateneo all'indirizzo

http://www.unito.it/unitoWAR/page/istituzionale/servizi_studenti1/iniziative_incontri9

Nell'anno accademico in corso (12/13) il CdS di Informatica ha organizzato, nell'ambito del corso di Economia e Gestione delle Imprese, il 1° ciclo di conferenze di cultura impresa innovativa Torino Silicon Valley che prevede per alcuni studenti selezionati il Silicon Valley Study Tour, una settimana nel mese di agosto 2013 in visita alle principali start up innovative californiane. Il progetto è realizzato in contemporanea in altre cinque Università italiane (Genova, Palermo, Catania, Brescia e Novara) ed è finanziato da aziende, istituzioni e fondazioni in qualità di sponsor.



QUADRO B6

Opinioni studenti

Sito della Commissione Valutazione Didattica:

<http://www.educ.di.unito.it/accreditamento/consultazione/ListaDocumenti.php?commissione=3&AA=2012>

Link inserito: <http://fire.rettorato.unito.it/edumeter2>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita



QUADRO C2

Efficacia Esterna



QUADRO C3

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

▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il CdS triennale in Informatica ha una commissione AQ presieduta dal Presidente del CCS che si riunisce per la preparazione del documento del riesame e delle necessarie attività ad esso collegate.

La Commissione AQ si avvale del prezioso contributo della Commissione Valutazione del CCS che elabora i questionari di valutazione degli studenti e di soddisfazione dei docenti.

La Commissione AQ è responsabile delle attività del riesame.

La Commissione AQ lavora su un ciclo in tre fasi: monitoraggio, analisi, individuazione delle necessarie azioni correttive e delle commissioni (o dei singoli) responsabili per tali azioni. La Commissione AQ fornisce anche la tempistica di tali azioni correttive, tempistica che dovrà essere in accordo con quanto indicato nel documento del riesame.

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

La programmazione dei lavori prevede almeno due riunioni annuali della Commissione AQ, in particolare prima dell'inizio dell'A.A. per quanto riguarda l'analisi del Corso di Studi nell'A.A. precedente, finalizzato alla stesura del documento del riesame, e alla fine delle attività di programmazione del successivo A.A., per verificare che tutte le criticità rilevate siano state considerate e, nel limite del possibile, risolte con appropriate modifiche alla programmazione.

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

Le attività del riesame sono previste durante tutto l'A.A., come precedentemente indicato, e prevedono di arrivare all'approvazione del documento del riesame prima dell'inizio del successivo A.A. (tipicamente a settembre).

Le attività del riesame sono di competenza della Commissione Didattica Paritetica e del Riesame



Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di TORINO
Nome del corso	Informatica
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
Nome inglese	Computer Science
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.educ.di.unito.it
Tasse	Riferimento al sito di Ateneo: http://www.unito.it/unitoWAR/appmanager/istituzionale/servizi_studenti2?_nfls=false&_nfpb=true&_pageLabel=tasse9



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DONATELLI Susanna
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio del Corso di Studi in Informatica
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Informatica



Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	ARDISSONO	Liliana	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. INTERAZIONE UOMO MACCHINA E TECNOLOGIE WEB 2. PROGRAMMAZIONE I
							1. INTERAZIONE UOMO MACCHINA E

2. BALDONI Matteo INF/01 PA 1 Base/Caratterizzante

							2. PROGRAMMAZIONE II
3.	BAROGLIO	Cristina	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. SISTEMI OPERATIVI 2. PROGRAMMAZIONE II
4.	BERGADANO	Francesco	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. SICUREZZA
5.	BONO	Viviana	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. SVILUPPO DELLE APPLICAZIONI SOFTWARE
6.	CAPECCHI	Sara	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. BASI DI DATI
7.	CARDONE	Felice	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI E PARADIGMI DI PROGRAMMAZIONE
8.	DAMIANI	Ferruccio	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ALGORITMI E STRUTTURE DATI
9.	DE' LIGUORO	Ugo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CALCOLABILITA' E COMPLESSITA' A
10.	DEMO	Giuseppina Barbara	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. BASI DI DATI
11.	ESPOSITO	Roberto	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ALGORITMI E STRUTTURE DATI
12.	GLIOZZI	Valentina	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE I
13.	MIGLIORE	Ernesto	FIS/01	PA	1	Base	1. FISICA
14.	PADOVANI	Luca	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI FORMALI E TRADUTTORI 2. LINGUAGGI E PARADIGMI DI PROGRAMMAZIONE
15.	PENSA	Ruggero Gaetano	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. BASI DI DATI
16.	PIRONTI	Marco	SECS-P/08	PA	1	Affine	1. ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA E DIRITTO / A 2. ECONOMIA E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE
17.	RONCHI DELLA ROCCA	Simonetta	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. METODI FORMALI DELL'INFORMATICA
18.	RUFFO	Giancarlo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. TECNOLOGIE WEB
19.	ZACCHI	Maddalena	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI FORMALI E TRADUTTORI

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

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

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
BACHAROVA	ALIAKSANDRA	bacharova.aliaksandra@educ.di.unito.it	
BARBERO	FABIO	barbero.fabio@educ.di.unito.it	
GENOVESE	ALESSANDRO	genovese.alessandro@educ.di.unito.it	
GRANATA	FEDERICA	granata.federica@educ.di.unito.it	
PAONE	CHRISTIAN	paone.christian@educ.di.unito.it	
PASQUA	FABIO	pasqua.fabio@educ.di.unito.it	
TANCREDI	JACOPO	tancredi.jacopo@educ.di.unito.it	

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
DONATELLI	SUSANNA
BONO	VIVIANA
GENOVESE	ALESSANDRO
PASQUA	FABIO
GATTI	PAOLA
GIOLITO	PIER CARLO
MARGARIA	INES
MEO	ROSA
TORASSO	PIETRO
ZACCHI	MADDALENA



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
CAPECCHI	Sara	
VIOLA	Gabriella	
BALDONI	Matteo	
BAROGLIO	Cristina	
ARDISSONO	Liliana	
DAMIANI	Ferruccio	
BONO	Viviana	
BERGADANO	Francesco	
ESPOSITO	Roberto	
DE' LIGUORO	Ugo	
DEMO	Giuseppina Barbara	
MICALIZIO	Roberto	
GROSSO	Andrea Cesare	
PADOVANI	Luca	
PENSA	Ruggero Gaetano	
PIRONTI	Marco	
RUFFO	Giancarlo	
MIGLIORE	Ernesto	
DAMBROSIO	Walter	
ROVERSI	Luca	
ZACCHI	Maddalena	
CARDONE	Felice	
RONCHI DELLA ROCCA	Simonetta	



Programmazione degli accessi





Titolo Multiplo o Congiunto



Non sono presenti atenei in convenzione



Sedi del Corso



Sede del corso: Corso Svizzera 185 10100 - TORINO

Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	30/09/2013
Utenza sostenibile	250



Eventuali Curriculum



Informazione e conoscenza	105
Linguaggi e sistemi	101
Reti e sistemi informatici	102



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	008707
Modalità di svolgimento	convenzionale
Massimo numero di crediti riconoscibili	18 DM 16/3/2007 Art 4 <i>Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Numero del gruppo di affinità	1



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	04/05/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	05/06/2009
Data di approvazione della struttura didattica	16/04/2009
Data di approvazione del senato accademico	17/04/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	16/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	30/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Criteria seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

La trasformazione della laurea nella classe 26 è stata progettata recependo le indicazioni ministeriali, del Comitato di Indirizzo e quelle provenienti dalla valutazione della didattica annualmente effettuata dal Consiglio del Corso di Studi.

Rispetto alle indicazioni ministeriali è emersa come unica criticità il numero di esami, cui si è risposto riorganizzando la suddivisione di alcuni contenuti nei corsi e introducendo verifiche integrate.

Il Comitato di Indirizzo ha raccomandato di fornire agli studenti nozioni di cultura d'impresa, indispensabili per una rapida comprensione dei metodi di lavoro aziendali. Il numero di crediti in ambito aziendale rimane inalterato; nel regolamento verrà reso obbligatorio un congruo numero di crediti nel settore e si rivedranno i contenuti dei relativi corsi alla luce delle indicazioni del Comitato.

Il Consiglio del Corso di Studi, alla luce delle valutazioni degli studenti sui singoli corsi e dell'analisi dei loro contenuti, fatta dai docenti, ritiene che debbano restare invariate le scelte di fondo relative ai macroargomenti, riorganizzando però i contenuti di alcuni corsi.

Si sono inoltre recepite le osservazioni degli studenti circa le attuali difficoltà nello scegliere l'indirizzo di studi all'inizio del secondo anno. La proposta di trasformazione incrementa il percorso di studi comune a tutti gli studenti, lasciando spazio a forti elementi di differenziazione nelle proposte di curricula alternativi al terzo anno.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il parere del Nucleo è favorevole.

La denominazione del corso è chiara e pertinente in relazione sia alla classe di appartenenza sia alle caratteristiche specifiche dei percorsi formativi. I criteri di trasformazione citati permettono di comprendere come il corso si sia adeguato allo spirito della riforma. Il percorso e le interazioni che hanno portato il parere positivo delle parti sociali consultate è chiaro ed è caratterizzato dalla presenza di un Comitato di Indirizzo che ha il compito di dare gli indirizzi per una miglior interazione con il mondo produttivo. Gli obiettivi formativi specifici risultano sufficientemente caratterizzati ed articolati in percorsi riconducibili agli obiettivi della classe.

La descrizione di come il processo formativo è articolato e soddisfacente. Ben descritto è il legame tra le competenze acquisite e l'inserimento nel mondo lavorativo così come la tipologia degli stages offerti. L'utilizzo degli intervalli di CFU è adeguato. Le motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe sono adeguate. Gli obiettivi dei descrittori europei sono chiari e descritti adeguatamente. La descrizione delle conoscenze in ingresso è chiara così come il percorso per recuperare eventuali lacune. L'interdisciplinarietà dell'offerta formativa è equilibrata ed adeguatamente spiegata. Le caratteristiche della prova finale sono ben descritte e coerenti con l'impianto del Corso. La descrizione degli sbocchi occupazionali è adeguata e rispecchia la classificazione ISTAT.

▶ **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 seconda dell'organizzazione dei corsi e dell'organizzazione dei curricula, l'attività di base relativa alla matematica e alla fisica, può richiedere integrazioni con ulteriori corsi anche nei raggruppamenti previsti per le attività di base.

▶ **Note relative alle attività caratterizzanti**

▶ **Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione matematico-fisica	FIS/01 Fisica sperimentale	18	30	12
	FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			

MAT/06 Probabilità e statistica matematica
 MAT/07 Fisica matematica
 MAT/08 Analisi numerica
 MAT/09 Ricerca operativa

Formazione informatica di base	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	24	36	18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		-		
Totale Attività di Base		42 - 66		

▶ Attività caratterizzanti

ambito: Discipline Informatiche		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 60)		69	90
Gruppo	Settore	min	max
C11	INF/01 Informatica	69	90
C12	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	0	18

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

Totale Attività Caratterizzanti	69 - 90
--	---------

▶ Attività affini

ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)		18	24
A11	FIS/01 - Fisica sperimentale	6	15
	FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici		
	FIS/03 - Fisica della materia		
	MAT/01 - Logica matematica		
	MAT/02 - Algebra		
	MAT/03 - Geometria		
	MAT/04 - Matematiche complementari		
	MAT/05 - Analisi matematica		
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica		
	MAT/07 - Fisica matematica		
MAT/08 - Analisi numerica			
MAT/09 - Ricerca operativa			
A12	BIO/11 - Biologia molecolare	6	15
	ING-INF/03 - Telecomunicazioni		
	ING-INF/04 - Automatica		
	IUS/01 - Diritto privato		
	IUS/02 - Diritto privato comparato		
	IUS/04 - Diritto commerciale		
	IUS/05 - Diritto dell'economia		
	IUS/07 - Diritto del lavoro		
	IUS/08 - Diritto costituzionale		
	IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico		
	IUS/13 - Diritto internazionale		
	IUS/14 - Diritto dell'unione europea		
	IUS/20 - Filosofia del diritto		
	L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana		
	L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana		
	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza		
	M-PSI/01 - Psicologia generale		
	M-PSI/05 - Psicologia sociale		
	M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni		
	M-STO/05 - Storia della scienza e delle tecniche		
SECS-P/07 - Economia aziendale			
SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese			
SECS-P/10 - Organizzazione aziendale			
Totale Attività Affini		18 - 24	

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	15
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	2	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
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		0	6
Totale Altre Attività		21 - 60	



Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	150 - 240