



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
<b>Nome del corso</b>	Informatica Applicata( <i>IdSua:1510220</i> )
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Nome inglese</b>	Applied Informatics
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://informatica.uniurb.it/">http://informatica.uniurb.it/</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	BOGLIOLO Alessandro
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Collegio della Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Informazione
<b>Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi</b>	Scienze di Base e Fondamenti (DiSBef)

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ALDINI	Alessandro	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
2.	BERNARDO	Marco	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	BOGLIOLO	Alessandro	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
4.	CARINI	Alberto	ING-INF/01	PA	1	Affine
5.	DE DONATIS	Mauro	GEO/02	PA	1	Affine
6.	FRESCHI	Valerio	ING-INF/05	RD	1	Base/Caratterizzante
7.	GRIMANI	Catia	FIS/01	RU	1	Base
8.	LATTANZI	Emanuele	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante
9.	LUPINI	Renzo	MAT/07	PA	1	Base
10.	VELTRI	Michele	FIS/01	RU	1	Base

<b>Rappresentanti Studenti</b>	Perna Carmine c.perna@campus.uniurb.it Talamonti Giulia g.talamonti2@campus.uniurb.it
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Alessandro Bogliolo Alessandro Aldini
<b>Tutor</b>	Nessun nominativo attualmente inserito

## Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata è stato attivato nell'A.A. 2001/2002 in classe 26 ai sensi del D.M. 509/1999, secondo le indicazioni di un comitato composto da ingegneri elettronici, ingegneri informatici, informatici e rappresentanti delle maggiori aziende del settore. È stato poi convertito nell'A.A. 2010/2011 in classe L-31 ai sensi del D.M. 270/2004.

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata fornisce una solida formazione nel campo delle scienze e tecnologie dell'informazione, offrendo sia le conoscenze dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni basati sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), sia la cultura di base necessaria per adeguarsi alla rapida evoluzione della disciplina.

Grazie all'abbinamento di competenze informatiche e ingegneristiche, il Corso di Laurea in Informatica Applicata offre un piano degli studi ad ampio spettro in grado di rispondere alle esigenze del mondo del lavoro.

Il Corso di Laurea, nel 2003, è stato il primo in Italia nella sua classe a conseguire la certificazione del proprio Sistema di Gestione della Qualità ISO 9001, garantendo che opportune azioni preventive e correttive siano tempestivamente intraprese per perseguire il miglioramento continuo del servizio offerto.

Dall'A.A. 2004/2005 il Corso di Laurea offre anche strumenti di e-learning e sedi d'esame all'estero per favorire la fruizione della didattica da parte di studenti lavoratori e residenti all'estero. La didattica a distanza si avvale della metodologia CLIL per l'apprendimento congiunto di lingua inglese e contenuti tematici, creando una comunità di apprendimento internazionale.

Dall'A.A. 2010/2011 gli studenti lavoratori possono optare per una modalità di iscrizione a tempo parziale.

Dal 2013 il Corso di Laurea afferisce alla Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Informazione del Dipartimento di Scienze di Base e Fondamenti.

Dall'A.A. 2014/2015 l'offerta formativa è arricchita da curricula interdisciplinari che offrono ai laureati in Informatica Applicata numerose opportunità di proseguimento degli studi e ulteriori sbocchi occupazionali in specifici ambiti applicativi.

Le prospettive occupazionali dei laureati sono ottime. Interviste esaustive condotte ad un anno dal conseguimento del titolo hanno rilevato un'occupabilità del 96%. La XIV indagine sui laureati condotta da AlmaLaurea rivela che i laureati in Informatica Applicata hanno un maggior tasso di occupazione, stipendi più alti, maggiore stabilità e maggiore soddisfazione sul lavoro della media degli studenti italiani con lauree equivalenti.

Descrizione link: Videopresentazione del Corso di Laurea

Link inserito: <http://youtu.be/cSoD4j7InV4?t=9m11s>



## QUADRO A1

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

Risultano presenti i rappresentanti degli enti locali, dell'Ufficio Scolastico Regionale, le organizzazioni rappresentative della produzione (Confindustria, CCIAA e CNA della Provincia di Pesaro e Urbino, oltre a diverse rappresentanze delle Confederazioni presenti nel settore dei servizi e del commercio) e i rappresentanti di categoria (ordine degli avvocati e dei geologi).

In assenza del Rettore per impegni istituzionali, funge da Presidente della seduta il Prorettore ai Processi Formativi, Prof. Massimo Baldacci, il quale passa a illustrare il piano dell'Offerta Formativa 2014-2015 (che si riporta in allegato al presente verbale) annunciando con soddisfazione che l'Ateneo non è stato costretto a nuove manovre di razionalizzazione. Si porta all'attenzione dei presenti che saranno mantenuti i corsi esistenti, ma che al contempo sono stati varati nuovi progetti formativi che di fatto hanno portato alla riformulazione dei previgenti corsi..

OMISSIS

Inoltre, per diversi corsi di studio sono state proposte modifiche di ordinamento mirate ad avere una sempre più attenta corrispondenza fra finalità e proposte formative in osservanza a una strategia di sostenibilità di medio periodo. I Presenti si dichiarano soddisfatti delle nuove iniziative intraprese dall'Ateneo, dalla rinnovata capacità propositiva che in essi viene espressa. Il Sindaco sottolinea che un'offerta formativa qualificata e distintiva rappresenta un valore fondante non solo per l'Ateneo ma per tutto il territorio in cui questo è inserito e si congratula per il risultato.

## QUADRO A2.a

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

#### Tecnici programmatori

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

Opera con ruoli e funzioni di analisi delle specifiche, sviluppo di componenti software, personalizzazione di strumenti informatici, sviluppo di firmware e software di sistema, programmazione di sistemi embedded, testing e verifica del software.

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

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- algoritmi e strutture dati;
- sistemi operativi;
- basi di dati;
- ingegneria del software;
- architettura degli elaboratori;
- linguaggi di programmazione;
- compilatori;
- modellazione e verifica di sistemi software;

oltre alle competenze interdisciplinari proprie dell'ambito applicativo fornite dai corsi curricolari.

**sbocchi professionali:**

Società di sviluppo software.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di sviluppo, personalizzazione e mantenimento di strumenti software dedicati.

**Tecnici esperti in applicazioni****funzione in un contesto di lavoro:**

Opera con ruoli e funzioni di analisi delle esigenze, definizione delle specifiche, sviluppo e implementazione di algoritmi, sviluppo e personalizzazione di applicativi software, sviluppo di applicazioni mobili.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- algoritmi e strutture dati;
- teoria dell'informazione;
- basi di dati;
- ingegneria del software;
- linguaggi di programmazione;
- compilatori;
- modellazione e verifica di sistemi software;
- elaborazione di segnali e immagini;
- geomatica;
- software open source;
- ambienti di sviluppo per piattaforme mobili;
- ecosistema Android;

oltre alle competenze interdisciplinari proprie dell'ambito applicativo fornite dai corsi curricolari.

**sbocchi professionali:**

Società di consulenza, servizi e sviluppo software.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di sviluppo, personalizzazione e mantenimento di applicativi software.

**Tecnici web****funzione in un contesto di lavoro:**

Sviluppa e gestisce server web e strumenti di comunicazione e lavoro online. Offre supporto alle strategie di comunicazione online e posizionamento strategico delle aziende e delle organizzazioni.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- sistemi operativi;
- basi di dati;
- linguaggi di markup e di scripting;
- ambienti di sviluppo per piattaforme mobili;
- reti di calcolatori;
- architetture client-server.

**sbocchi professionali:**

Società di consulenza, servizi e sviluppo web.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di comunicazione online e posizionamento strategico.

**Tecnici gestori di basi di dati**

**funzione in un contesto di lavoro:**

Analizza le esigenze di rappresentazione e gestione dei dati. Progetta, implementa e gestisce basi di dati. Installa, configura e gestisce sistemi di gestione di basi di dati. Progetta e implementa interfacce di interrogazione di basi di dati e sistemi informativi.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- basi di dati;
- teoria dell'informazione;
- sistemi informativi territoriali;
- geomatica;
- analisi matematica;
- matematica discreta;
- probabilità e statistica;
- linguaggi di interrogazione;
- interfacce web;
- linguaggi di scripting;
- sicurezza informatica.

**sbocchi professionali:**

Società di consulenza e servizi informatici.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di mantenimento, gestione e pubblicazione di dati.

**Tecnici gestori di reti e sistemi telematici****funzione in un contesto di lavoro:**

Installa, configura e gestisce server, reti e dispositivi di rete. Opera al fine di garantire il funzionamento della intranet, il collegamento ad Internet e la sicurezza informatica della propria azienda o organizzazione.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

- sistemi operativi;
- sicurezza informatica;
- reti di calcolatori;
- architetture client-server;
- sistemi di comunicazione;
- sistemi informativi territoriali;
- teoria dell'informazione;
- cloud computing.

**sbocchi professionali:**

Società di consulenza e operatori di telecomunicazioni.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di gestione di reti aziendali, servizi informativi, server e firewall.

**Ingegnere dell'Informazione Junior****funzione in un contesto di lavoro:**

Il corso consente, previo superamento del relativo Esame di Stato, di conseguire l'abilitazione per la professione di Ingegnere dell'Informazione Junior (Sezione B, Settore Terzo dell'Informazione). Concorre alle attività di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di impianti e di sistemi elettronici, di automazioni e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni. Svolge attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali la progettazione, direzione lavori e collaudo di singoli organi o componenti di impianti e di sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- algoritmi e strutture dati;
- architettura degli elaboratori;
- sistemi operativi;
- basi di dati;
- teoria dell'informazione;
- ingegneria del software;
- linguaggi di programmazione;
- compilatori;
- elaborazione di segnali e immagini;
- probabilità e statistica;
- fisica;
- matematica discreta;
- modellazione e verifica di sistemi software.

**sbocchi professionali:**

Libera professione. Società di consulenza. Aziende e organizzazioni con specifiche esigenze di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di impianti e di sistemi elettronici, di automazioni e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

**QUADRO A2.b****Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

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

**QUADRO A3****Requisiti di ammissione**

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Informatica Applicata occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di un altro titolo equipollente e ritenuto idoneo in base alla normativa vigente.

Per l'accesso al Corso di Laurea si richiedono, inoltre, le seguenti conoscenze: una buona cultura generale; capacità di ragionamento logico e di comprensione verbale; una buona conoscenza delle nozioni fondamentali della matematica; competenze di base in informatica e la conoscenza a livello scolastico di una lingua straniera (di preferenza l'Inglese).

È prevista una prova di verifica delle conoscenze d'ingresso su matematica di base e logica deduttiva. Tale prova permette agli studenti un'auto-valutazione dell'adeguatezza della loro preparazione rispetto all'offerta didattica del corso di studi universitario scelto e l'individuazione delle eventuali carenze formative che, pur non precludendo l'iscrizione, devono essere recuperate entro il primo anno di corso. Le modalità della prova di verifica e gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) previsti nel caso in cui l'esito non sia positivo sono specificati nel Regolamento Didattico e sul sito web del Corso di Laurea

Link inserito: [http://informatica.uniurb.it/orientamento/test\\_verifica/](http://informatica.uniurb.it/orientamento/test_verifica/)

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata ha come scopo la formazione di una figura professionale di informatico e quindi fornisce le conoscenze dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni che si basano sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT: Information and Communication Technology), insieme alla cultura di base necessaria per adeguarsi all'evoluzione della disciplina.

I principali contenuti formativi del Corso di Laurea in Informatica Applicata sono orientati verso una solida formazione di base nel campo delle scienze e tecnologie informatiche che, pur aperta a successivi affinamenti in corsi di secondo livello, consenta al laureato di inserirsi in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico e capacità di applicazione di metodi e tecniche innovative e di applicazione di sistemi digitali per l'elaborazione e la comunicazione delle informazioni.

Il principale obiettivo del Corso di Laurea è la formazione di figure professionali capaci di operare in diversi settori applicativi dell'area ICT. Tipiche figure professionali dell'ICT sono il tecnico informatico, il gestore di reti informatiche, lo sviluppatore di sistemi e applicazioni software, l'amministratore di sistema, il progettista e il gestore di basi di dati, lo sviluppatore e il gestore di applicazioni web, l'esperto di sicurezza informatica, lo sviluppatore di sistemi distribuiti (anche in logica cloud) e applicazioni mobili (dispositivi smart).

Le attività formative prevedono: discipline di base, finalizzate a fornire una solida preparazione matematico-fisica e informatica di base e a sviluppare il metodo scientifico e l'approccio all'analisi ed alla soluzione dei problemi; discipline caratterizzanti, finalizzate ad inserire efficacemente i laureati nei settori chiave dell'ICT sopra menzionati; discipline affini e integrative, finalizzate ad aumentare gli sbocchi occupazionali verso specifici settori applicativi (elaborazione di segnali e immagini, monitoraggio e gestione digitale del territorio, gestione e comunicazione aziendale, strumenti per l'implementazione di politiche sociali, ) e offrire esperienze di studio interdisciplinare (economia, giurisprudenza, scienze politiche, geomatica, scienze sociali, scienze della comunicazione, scienze cognitive, ). Il metodo e le competenze fornite dal Corso di Laurea garantiscono inoltre una preparazione adeguata ad intraprendere corsi di laurea magistrali in ambito informatico e ingegneristico, nonché in numerosi ambiti applicativi. In coerenza con gli obiettivi formativi qualificanti della classe L-31, il laureato in Informatica Applicata possiede una buona conoscenza dei settori di base dell'informatica, ed inoltre:

- possiede conoscenze e competenze nei vari settori delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione mirate al loro utilizzo nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
- ha la capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione;
- riesce ad acquisire le metodologie di indagine e ad applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- è in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- è capace di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia, di relazionarsi con figure professionali con competenze diverse dalle proprie, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Il corso fornisce inoltre le capacità di apprendimento necessarie per mantenersi al passo con la rapida evoluzione della disciplina, sia in ambito accademico che lavorativo.

Il Corso di Laurea prevede delle materie settoriali volte ad inserire efficacemente i laureati nei diversi settori dell'ICT appena menzionati ed inoltre potrà prevedere degli insegnamenti finalizzati a dare una preparazione in ambiti applicativi strategici per il territorio e per l'ateneo (quali l'economia, la geologia, le scienze sociali, la giurisprudenza), così da aumentare gli sbocchi occupazionali, consentire l'accesso ai corsi magistrali attivi presso l'ateneo e favorire l'acquisizione di competenze e metodi interdisciplinari. La struttura didattica responsabile del Corso di Laurea potrà rivalutare periodicamente i settori in cui converrà formare gli studenti sulla base delle esigenze del territorio o del mercato del lavoro e dedicherà crediti formativi in attività strettamente inerenti agli obiettivi formativi specifici per questi settori.

La formazione culturale viene ottenuta attraverso l'insegnamento ex-cattedra, le esercitazioni in laboratorio, le attività progettuali autonome, le attività individuali in laboratorio ed i tirocini presso le aziende convenzionate, le strutture della pubblica amministrazione, oppure le università italiane o estere.

Le attività formative prevedono dapprima lo studio di diverse materie di base con lo scopo di fornire una solida formazione matematico-fisica e informatica di base nonché di sviluppare l'approccio all'analisi ed alla soluzione dei problemi propria dei corsi

di laurea scientifici. Successivamente, vengono trattate le materie informatiche caratterizzanti, le quali hanno lo scopo di fornire una preparazione culturale informatica ad ampio spettro e di affinare le capacità di analisi e soluzione dei problemi. Infine, vengono trattate le materie settoriali che hanno un carattere più professionalizzante essendo destinate a fornire una preparazione specifica in uno dei settori dell'ICT.

Il percorso di studio comprende comunque attività finalizzate ad acquisire: strumenti di matematica discreta e del continuo; conoscenza dei principi, delle strutture e dell'utilizzo dei sistemi di elaborazione; metodi e strumenti di progettazione e realizzazione di sistemi informatici, sia di base che applicativi; conoscenza di settori di applicazione. Inoltre, potrà prevedere elementi interdisciplinari di cultura aziendale e professionale volti a favorire l'inserimento nel mondo del lavoro, elementi di cultura sociale, economica, giuridica e filosofica, utili a cogliere le implicazioni etiche, giuridiche e socio-economiche delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ed elementi di geologia e cartografia utili ad offrire opportunità di applicazione dell'informatica in settori strategici per l'Ateneo e per il territorio.

Tutti i laureati devono aver sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi specialistici o per inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro in qualunque settore che preveda la progettazione, l'organizzazione, la gestione e/o la manutenzione di sistemi informatici e dati digitali.

QUADRO A4.b

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

#### **Area matematico-fisica**

##### **Conoscenza e comprensione**

Il Corso di Laurea è strutturato in modo da offrire una solida preparazione di base in ambito matematico-fisico, al fine di garantire la piena padronanza e la comprensione delle discipline di base (con particolare riferimento alla fisica, all'analisi, alla matematica discreta, alla probabilità e alla statistica), fornire metodo scientifico, e offrire strumenti e metodi di apprendimento e comprensione propedeutici allo studio delle restanti discipline del piano degli studi.

Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione a lezioni frontali, esercitazioni guidate e studio individuale, come previsto dalle singole attività formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti dei settori MAT/02, MAT/05, MAT/06 e FIS/01.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con prove di esame scritte e orali, secondo modalità dettagliate nelle schede dei singoli insegnamenti.

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

Le conoscenze e le capacità di comprensione sviluppate nell'area matematico-fisica trovano immediata applicazione sia nello studio delle restanti discipline, sia in ambito lavorativo, dove permettono la piena comprensione dei problemi da affrontare e l'applicazione di rigore scientifico nell'analisi e nell'individuazione delle soluzioni più idonee a risolverli.

L'acquisizione della capacità di applicare conoscenza e comprensione delle discipline matematico-fisiche avviene mediante la frequenza ai corsi e, in particolare, durante le esercitazioni guidate.

La verifica del raggiungimento di tali capacità è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti trattati e la soluzione di problemi opportunamente congegnati.

Poiché la padronanza delle discipline matematico-fisiche è propedeutica allo studio delle restanti discipline del piano degli studi, la capacità del laureato di applicare le conoscenze acquisite in quest'area è ulteriormente documentata dalla sua intera carriera di studio.

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



[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA [url](#)

FISICA I [url](#)

MATEMATICA DISCRETA [url](#)

FISICA II [url](#)

PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA [url](#)

## Area informatica

### Conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea è strutturato in modo che i laureati possiedano una solida preparazione nelle aree centrali dell'informatica (programmazione e linguaggi, algoritmica, architetture, sistemi operativi, basi di dati, reti) e possiedano gli strumenti necessari all'analisi, alla progettazione, alla gestione e alla manutenzione di sistemi informatici, nonché le capacità e i metodi di apprendimento e comprensione necessari a tenere il passo con l'evoluzione della disciplina.

Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione a lezioni frontali, a lezioni in laboratorio, a esercitazioni guidate, nonché attraverso lo studio individuale e la partecipazione a progetti individuali e di gruppo, come previsto dalle singole attività formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti dei settori INF/01 e ING-INF/05, presenti sia tra le materie di base che tra le materie caratterizzanti.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con prove di esame scritte e/o orali, nonché attraverso la preparazione e la discussione di relazioni di progetti individuali o di gruppo, secondo modalità dettagliate nelle schede dei singoli insegnamenti.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati maturano la capacità di applicare a contesti pratici le conoscenze acquisite nei diversi settori dell'informatica, acquisendo un approccio professionale al proprio lavoro e possedendo le competenze adeguate ad analizzare e comprendere le problematiche da affrontare e a trovare delle efficaci soluzioni alle problematiche stesse.

Il metodo di studio, l'approccio al problem solving, e le conoscenze e capacità di comprensione acquisite in ambito informatico trovano inoltre applicazione nella eventuale prosecuzione degli studi a livello magistrale di ambito informatico o ingegneristico.

L'acquisizione delle capacità di applicare conoscenza e comprensione in ambito informatico avviene mediante la frequenza ai corsi e, in particolare, attraverso le esperienze di laboratorio e i progetti individuali e di gruppo condotti dagli studenti su indicazione dei docenti.

Ulteriori importanti opportunità di acquisizione di capacità applicative sono offerte dalla partecipazione a tirocini formativi e stage in ambito aziendale e accademico, nonché dalla preparazione di prove finali sperimentali.

La verifica del raggiungimento di tali capacità è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi o degli elaborati o progetti presentati dal candidato, mediante la soluzione di problemi opportunamente congegnati, mediante i giudizi espressi dai tutor accademici e aziendali al termine dei tirocini formativi, e durante la discussione della prova finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI [url](#)

PROGRAMMAZIONE PROCEDURALE E LOGICA [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI E INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

SISTEMI OPERATIVI [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE E VERIFICA DEL SOFTWARE [url](#)

## Area interdisciplinare

### Conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea offre l'opportunità di acquisire conoscenze interdisciplinari utili sia a valorizzare le potenzialità applicative dell'informatica, sia a preparare i laureati ad affrontare con metodo scientifico e capacità di comprensione intersettoriale problemi propri di altri ambiti.

Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione alle lezioni frontali e alle esercitazioni guidate, alle esperienze di laboratorio e sul campo, nonché attraverso lo studio personale guidato e quello indipendente, come previsto dalle singole attività formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti dei settori ING-INF, GEO, ICAR, SPS, SECS-P, IUS, e M-FIL, inseriti in curricula interdisciplinari attivati in collaborazione con le altre strutture didattiche dell'Ateneo.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con prove di esame scritte e/o orali, che potranno prevedere la presentazione di elaborati o progetti sviluppati dallo studente, nonché con la valutazione dell'elaborato della prova finale da parte della commissione di laurea.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea fornisce ai laureati la capacità di applicare conoscenza e comprensione in ambito interdisciplinare, fornendo loro la capacità di comprendere e affrontare le problematiche degli specifici settori applicativi, di instaurare un dialogo interdisciplinare e di adattare le proprie conoscenze informatiche a nuove situazioni e nuovi contesti applicativi. Le conoscenze e il metodo di studio e lavoro interdisciplinare trovano inoltre applicazione nella eventuale prosecuzione degli studi a livello magistrale in ambito non esclusivamente informatico.

L'acquisizione delle capacità di applicare conoscenza e comprensione interdisciplinari avviene mediante la frequenza ai corsi e, in particolare, attraverso le esperienze di laboratorio e sul campo, nonché i progetti individuali e di gruppo condotti dagli studenti su indicazione dei docenti.

Ulteriori importanti opportunità di acquisizione di capacità applicative sono offerte dalla partecipazione a tirocini formativi e stage in ambito aziendale e accademico, nonché dalla preparazione di prove finali sperimentali.

La verifica del raggiungimento di tali capacità è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi o degli elaborati o progetti presentati dal candidato, mediante la soluzione di problemi opportunamente congegnati, mediante i giudizi espressi dai tutor accademici e aziendali al termine dei tirocini formativi, e durante la discussione della prova finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELABORAZIONE DI SEGNALI ED IMMAGINI [url](#)

MODELLIZZAZIONE GEOLOGICA [url](#)

PIATTAFORME DIGITALI PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO [url](#)

LOGICA E TEORIA DELL'ARGOMENTAZIONE [url](#)

ECONOMIA AZIENDALE E RAGIONERIA [url](#)

ISTITUZIONI DI DIRITTO PRIVATO [url](#)

SOCIOLOGIA DEI MEDIA DIGITALI E INTERNET STUDIES [url](#)

SOCIOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE [url](#)

ECONOMIA POLITICA [url](#)

SCIENZA POLITICA [url](#)

SIMULAZIONE NUMERICA [url](#)

GEOMATICA [url](#)

FILOSOFIA DEL LINGUAGGIO [url](#)

ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE [url](#)

QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>Il Corso di Laurea è progettato affinché i laureati abbiano capacità di formare in autonomia giudizi su nuove tecnologie informatiche, abbiano capacità di analisi e di sintesi, e possiedano capacità di ragionamento, ovvero capacità logico deduttive anche in contesti diversi da quello informatico. Il Corso di Laurea mira a formare laureati dotati di un'autonomia di giudizio che vada oltre gli aspetti tecnico-informatici cogliendo anche le implicazioni socio-economiche, etiche e giuridiche delle tecnologie adottate.</p> <p>La capacità di autonomia di giudizio viene sviluppata tramite la preparazione agli esami, che necessita della rielaborazione e assimilazione individuale del materiale presentato, la partecipazione a discussioni critiche sugli argomenti dei corsi, la preparazione di elaborati o progetti individuali. L'autonomia di giudizio rappresenta un obiettivo centrale dell'attività di tirocinio, nonché della preparazione della prova finale.</p> <p>La verifica del raggiungimento dell'autonomia di giudizio è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi, la valutazione degli elaborati o progetti presentati dal candidato, al termine del tirocinio o stage con il colloquio finale con il relativo tutor, e durante la prova finale mediante la valutazione della presentazione del candidato.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati devono possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione di informazioni, idee, problemi e soluzioni, presso interlocutori specialistici e non specialistici, sia in lingua italiana che in lingua straniera (tipicamente l'Inglese), sia in forma scritta che orale. Le abilità comunicative sono sviluppate in occasione delle attività formative che prevedono la preparazione di relazioni orali e di documenti scritti, le attività nei gruppi di lavoro ai progetti, l'esposizione orale degli elaborati e le relative prove di verifica, la preparazione della presentazione prevista per la prova finale. I tirocini sono dei momenti importanti per lo sviluppo delle abilità comunicative, attraverso la preparazione e la presentazione di rapporti inerenti alle esperienze maturate. La lingua inglese viene appresa tramite attività formative presso le apposite strutture dell'Ateneo o con modalità CLIL (Content and Language Integrated Learning) nell'ambito dei supporti on-line erogati in lingua inglese.</p> <p>Il Corso di Laurea offre inoltre l'opportunità di sviluppare abilità comunicative inter-settoriali attraverso la frequenza di attività formative affini o integrative in una pluralità di ambiti disciplinari.</p> <p>La verifica del raggiungimento delle abilità comunicative è ottenuta mediante le prove orali degli esami, la valutazione degli elaborati scritti presentati dal candidato, con il colloquio finale al termine del tirocinio o stage con il relativo tutor, e durante la prova finale mediante la valutazione della presentazione del candidato.</p>
	<p>Il Corso di Laurea è progettato affinché i suoi laureati sviluppino nel proprio percorso formativo le</p>

<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>capacità di apprendimento necessarie per intraprendere in piena autonomia gli studi successivi e per inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro, in ambiti professionali che richiedono autonomia nel lavoro ed un aggiornamento costante sugli strumenti informatici disponibili.</p> <p>Le capacità di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso, ed in particolare con lo studio individuale previsto, con la preparazione di progetti o elaborati individuali. Occasioni fondamentali per amplificare le capacità di apprendimento sono i tirocini o stage e l'attività svolta per la preparazione della prova finale.</p> <p>La capacità di apprendimento viene accertata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative, mediante l'attività di tutorato nello svolgimento di progetti o di tirocini e di stage, nonché mediante la valutazione della capacità di autoapprendimento maturata durante la preparazione della prova finale.</p>
----------------------------------	--

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

Per essere ammessi alla prova finale, occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi.

Le attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto frutto di un lavoro individuale di ricerca o di sviluppo alla cui formazione può concorrere anche l'attività di tirocinio presso le aziende convenzionate, le strutture e i laboratori della pubblica amministrazione, oppure le università italiane o estere (tesi sperimentale).

Alternativamente, la prova finale può consistere nella presentazione e discussione orale di un elaborato scritto di approfondimento personale di un argomento di area informatica o affine affrontato nell'ambito di una disciplina studiata (tesi compilativa).

La votazione della prova finale tiene conto, oltre che dell'intero percorso di studio, del grado di maturità raggiunto dallo studente nell'organizzazione teorica del lavoro di tesi e della sua capacità di applicare le conoscenze in ambito informatico, nonché della sua capacità espositiva e di elaborazione intellettuale.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano degli studi in Informatica Applicata a.a. 2014-15

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento della preparazione degli studenti avviene attraverso gli esami di profitto, che possono comprendere: prove scritte, discussione di progetti individuali, prove orali.

Le modalità di accertamento specifiche di ogni insegnamento sono esplicitate in dettaglio nella scheda informativa dell'insegnamento stesso, pubblicata annualmente sul sito web di Ateneo e del CdL.

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

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://informatica.uniurb.it/didattica/calendario/lezioni/>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://informatica.uniurb.it/didattica/calendario/esami/>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://informatica.uniurb.it/didattica/calendario/lauree/>

## 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.	ING-INF/05	Anno di corso 1	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <a href="#">link</a>	FRESCHI VALERIO	RD	12	96	
2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA <a href="#">link</a>	LUPINI RENZO	PA	12	96	
3.	ING-INF/05	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI <a href="#">link</a>	BOGLIOLO ALESSANDRO	PA	12	96	
4.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I <a href="#">link</a>	VELTRI MICHELE	RU	6	48	
5.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA <a href="#">link</a>	ABRIANI DEVIS		6	48	
6.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE PROCEDURALE E LOGICA <a href="#">link</a>	BERNARDO MARCO	PA	12	96	

## QUADRO B4

## Aule

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

## QUADRO B4

## Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

## QUADRO B4

## Sale Studio

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

## QUADRO B4

## Biblioteche

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

## QUADRO B5

### Orientamento in ingresso

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata mette a disposizione dei potenziali iscritti diversi strumenti informativi.

Il Sito web del Corso di Laurea è mantenuto costantemente aggiornato e pubblica informazioni sulle finalità del CdL, sui programmi dei corsi, sull'organizzazione della didattica e sulle modalità di iscrizione, nonché i recapiti di tutto il personale docente e non docente.

Il numero verde di Ateneo fornisce informazioni generali sull'Università di Urbino e sui servizi logistici e indirizza gli utenti verso i servizi informativi di ogni singolo CdL in caso di richieste specifiche. Il numero verde è evidenziato sulla home page del sito web di Ateneo e riportato sul materiale informativo cartaceo.

Lo sportello informativo del CdL, gestito dal Manager Didattico, fornisce informazioni via e-mail, al telefono e di persona, e cura la pubblicazione di informazioni utili e avvisi in bacheca e online.

Il CdL offre ai potenziali iscritti uno strumento di autovalutazione delle proprie attitudini e del proprio interesse per le scienze e tecnologie dell'informazione. Si tratta di un test disponibile on-line attraverso la home page del sito Web del CdL. I risultati del test sono forniti in tempo reale e messi a confronto con i risultati (medi) conseguiti da tutti coloro che si sono sottoposti al test fino a quel momento, suddivisi per scuole di provenienza.

Il CdL partecipa all'incontro annuale di orientamento per i potenziali iscritti organizzato dall'Ateneo (Università Aperta), nel corso del quale la Commissione Orientamento del CdL coordina l'allestimento di un punto informativo offrendo demo e presentazioni.

Ogni anno il CdL organizza un incontro con le matricole per fornire loro consigli e indicazioni logistiche e organizzative.

## QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento in itinere è costantemente garantito da:

- manager didattico, che rappresenta il principale punto di riferimento per qualsiasi questione di carattere organizzativo e svolge funzione di interfaccia tra gli studenti, i docenti e le segreterie;
- servizio tutorato, che mette a disposizione degli studenti il supporto di loro colleghi appositamente formati e coordinati da una commissione tutorato di Dipartimento;
- docenti, che attraverso l'orario di ricevimento e l'assidua presenza presso la sede del Corso di Laurea garantiscono un costante supporto alla soluzione di dubbi o problemi sui contenuti tematici;
- Coordinatore della Scuola di Scienze e Tecnologie dell'informazione, al quale gli studenti possono rivolgersi per consigli generali sull'organizzazione degli studi.

I recapiti e gli orari di ricevimento sono pubblicati sul sito web del CdL.

Il CdL consente agli studenti di tenere costantemente sotto controllo il proprio livello di apprendimento tramite la somministrazione periodica di un test di autovalutazione delle conoscenze acquisite. L'esito della singola prova è reso disponibile solo allo studente con finalità di autovalutazione, mentre gli esiti aggregati compongono una learning curve della coorte, utilizzata come indicatore di efficacia interna nel sistema di gestione della qualità.

## QUADRO B5

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

L'attività di organizzazione dei tirocini e stage per gli studenti del Corso di Laurea in Informatica Applicata è gestita dal *Responsabile Tirocini e Job Placement* del CdL.

Il *Responsabile Tirocini e Job Placement*, oltre a fornire il necessario supporto per l'espletamento degli adempimenti burocratici legati all'attività di tirocinio e stage, segnala a tutti gli studenti del Corso di Laurea ogni nuova opportunità di tirocinio presso quelle aziende e quegli enti, italiani o stranieri, che hanno un potenziale interesse ad ospitare studenti in Informatica Applicata come stagisti presso le proprie strutture.

Il *Responsabile Tirocini e Job Placement* provvede a comunicare agli studenti ogni nuova convenzione che viene stipulata attraverso l'aggiornamento dell'elenco delle aziende convenzionate (di maggiore interesse per il CdL) pubblicato sul sito web del CdL e l'invio di e-mail.

Le modalità di svolgimento e di formalizzazione del tirocinio sono descritte sul sito web del CdL.

Link inserito: [http://informatica.uniurb.it/didattica/tiro\\_stag\\_lab/](http://informatica.uniurb.it/didattica/tiro_stag_lab/)

## QUADRO B5

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

La mobilità studenti è gestita a livello di Ateneo dall'Ufficio Erasmus e Relazioni Internazionali che si occupa del programma Erasmus e delle altre opportunità di mobilità, nonché dell'accesso a premi e borse di studio.

A livello di Corso di Laurea la mobilità studenti è gestita dal *Responsabile Borse di Studio e Programmi Mobilità*, il quale raccoglie informazioni sulle opportunità di esperienze all'estero e sui i bandi di borse di studio a queste finalizzate e ne dà comunicazione agli studenti tramite la pubblicazione sul sito web e l'invio di e-mail.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.
Universidad de Castilla-La Mancha (Albacete SPAGNA)	05/12/2013	6



Universidad Complutense (Madrid SPAGNA)	29/11/2013	6
P.A. College (Larnaca CIPRO)	11/02/2014	6
University of Technology and Economics (Budapest UNGHERIA)	13/12/2013	6

## QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

La gestione dell'orientamento post-laurea e dell'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati del Corso di Laurea in Informatica Applicata coinvolge prevalentemente il *Responsabile Tirocini e Job Placement*.

Il Corso di Laurea mette a disposizione dei suoi laureandi e laureati diversi tipi di fonti informative:

- il Responsabile Tirocini e Job Placement del Corso di Laurea;
- l'Ufficio Stage e Job Placement di Ateneo;
- le giornate di orientamento con i rappresentanti del mondo del lavoro organizzate dall'Ateneo (Career Day);
- il sito web d'Ateneo che dispone di una sezione dedicata all'orientamento al lavoro (Laureati e Post Laurea) consultabile sia da parte agli studenti che frequentano l'Università e vogliono orientarsi sul dopo-laurea sia da parte di coloro che, già laureati, hanno la necessità di inserirsi nel mondo del lavoro;
- il Data Base dei Laureati gestito direttamente dal Corso di Laurea, che rappresenta il canale di contatto tra mondo del lavoro e studenti che hanno conseguito il titolo.
- seminari organizzati dal Corso di Laurea e tenuti da professionisti del mondo del lavoro con i quali gli studenti e i neo-laureati possono stabilire un contatto in prospettiva di potenziali attività di stage e collaborazione.

Inoltre, l'Università di Urbino aderisce al Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, che ha l'obiettivo di facilitare l'accesso dei giovani laureati nel mercato del lavoro nonché agevolare le aziende nella ricerca di personale qualificato attraverso il mantenimento di un ricco database dei laureati costantemente aggiornato.

## QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

#### Math4U

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata riconosce l'importanza che riveste la collaborazione tra Università e Istituti Superiori per orientare gli studenti alla scelta degli studi universitari e per fornire loro gli strumenti necessari ad affrontarli con successo.

A tal fine, il CdL offre strumenti di preparazione alle prove di verifica delle conoscenze in ingresso di matematica di base previste dal D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, art. 6, comma 1. Tali strumenti comprendono:

- un sito web (<http://www.math4u.it/>) sul quale vengono proposti e spiegati periodicamente quiz ed esercizi propedeutici al test di verifica delle conoscenze, con suggerimenti metodologici e soluzioni;
- uno stage estivo in presenza organizzato al termine delle prove di maturità;
- una mailing list per essere informati di scadenze, modalità e opportunità di formazione.

#### Code's cool

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata ha lanciato l'iniziativa Code's Cool (<http://informatica.uniurb.it/codescool/>) per avvicinare i giovani alla programmazione, recependo gli inviti del vice presidente della Commissione Europea Neelie Kroes e del

presidente Obama.

Code's Cool è una comunità di apprendimento aperta e informale nella quale ragazzi, famiglie, scuole, studenti e docenti universitari si incontrano per programmare insieme nel modo più intuitivo e diretto possibile e imparare gli uni dagli altri. Per permettere la più ampia partecipazione gli incontri avvengono prevalentemente online, con strumenti che permettono ai partecipanti di condividere lo schermo e parlarsi mentre programmano insieme.

### **Laboratori di Orientamento e di raccordo tra scuole e l'Università: Progetto Ponte**

Nell'ambito del Progetto Ponte, promosso e coordinato dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Regione Marche, la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Informazione offre agli studenti delle superiori dei laboratori di approfondimento certificato (LAC) e dei laboratori di eccellenza certificata (LEC).

Per l'a.a. 2013-14 la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Informazione organizza:

1. Laboratorio di preparazione alle Olimpiadi della Matematica (LEC)
2. Laboratorio di programmazione su piattaforma Android "Android Code Camp for Beginners" (LAC)
3. Laboratorio di preparazione alle prove di verifica delle conoscenze iniziali "Math4U: la matematica che ti serve per iscriverti all'università" (LAC)

### **E-learning**

Per agevolare gli studenti non frequentanti e permettere loro di conciliare studio e lavoro, il Corso di Laurea in Informatica Applicata offre servizi di didattica a distanza grazie ad appositi ausili di e-learning.

La didattica a distanza prevede:

- la pubblicazione anticipata di materiale didattico che copre tutti gli argomenti del corso, con riferimenti espliciti ai singoli punti del programma;
- la discussione in classroom (chat potenziata per ricreare l'ambiente di una classe) sul materiale precedentemente distribuito e visionato dagli studenti;
- la pubblicazione della traccia scritta di tutte le classroom;
- la pubblicazione di test di autovalutazione online;
- l'utilizzo di strumenti di interazione asincrona e aggregazione quali forum, free chat, file sharing.

### **CLIL**

L'importanza rivestita dalla lingua inglese per i laureati in Informatica Applicata ha motivato la decisione del CdL in Informatica Applicata di adottare la metodologia didattica CLIL (Content and Language Integrated Learning) per l'apprendimento congiunto di lingua inglese e contenuti tematici. Tale metodologia è applicata sistematicamente al materiale didattico erogato in modalità e-learning.

## **QUADRO B6**

### **Opinioni studenti**

Il documento allegato riporta i dati aggregati dei questionari di soddisfazione somministrati agli studenti nel corso dell'A.A. 2012/2013.

Poiché la somministrazione dei questionari di soddisfazione avviene automaticamente all'atto dell'iscrizione alle liste di esame, i nuovi dati riferiti all'A.A. 2013/2014 saranno disponibili solo dopo la chiusura della sessione autunnale d'esami.

I dati mostrano che:

- la maggioranza degli studenti ritiene che le strutture siano adeguate e non rileva criticità specifiche a livello di attrezzature e

aule

- il carico di studio e di lavoro sono adeguati (circa 70%)
- le lezioni sono aderenti ai programmi (circa 90%) e al calendario ufficiale (95%)
- le modalita' d'esame sono descritte in modo chiaro (circa 90%)
- i docenti spiegano in modo chiaro (circa 80%), stimolano l'interesse (circa 70%) e sono facilmente reperibili (94%)
- il materiale didattico e' adeguato (circa 80%)
- gli esercitatori rispondono in modo esauriente (90%)
- non vi sono particolari problemi di sovrapposizione di corsi o di sovrapposizione tra esami e lezioni (circa 90%)
- gli studenti sono complessivamente soddisfatti della didattica (80%)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati aggregati questionari soddisfazione studenti

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Il documento allegato è estratto dall'ultimo rapporto AlmaLaurea (XVI indagine sui laureati) riferito alle sessioni di laurea dell'anno solare 2013. I dati si riferiscono al Corso di Laurea in Informatica Applicata classe 26 che è stato poi trasformato nell'attuale Corso di Laurea L-31, in quanto l'attuale Corso di Laurea ha prodotto i primi laureati a partire dal febbraio 2014.

I dati mostrano le seguenti percentuali di soddisfazione:

- complessivamente soddisfatti del Corso di Laurea 88.2%
- soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale 76.5%
- soddisfatti dei rapporti con gli studenti 85.3%
- adeguatezza delle aule 47.1%
- adeguatezza postazioni informatiche 61.8%
- adeguatezza biblioteche 56.8%
- sostenibilità carico di studio 91.1%

Mostrano inoltre che il 70.6% dei laureati nel 2013 si riscriverebbe allo stesso corso di laurea.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Profilo dei Laureati 2013 (XVI indagine Alma Laurea)



## QUADRO C1

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

Secondo i dati forniti dall'Area Processi Formativi dell'Ateneo, l'attrattività esterna del CdL è cresciuta passando da 76 studenti iscritti al primo anno nel 2010-11, a 84 nel 2011-12, a 91 nel 2012-13 e a 92 nel 2013-14. Nell'ultima coorte, il 96.7% degli studenti è di nazionalità italiana, il 46.7% proviene dalla Regione Marche e il 29.3% dalla Provincia di Pesaro e Urbino. Gli studenti italiani provenienti da fuori regione (44.5%) sono distribuiti su tutto il territorio nazionale. Gli immatricolati (67.3% degli iscritti al primo anno) provengono prevalentemente da Istituti Tecnici (il 62%) e Licei Scientifici (19.5%).

Dei 92 studenti iscritti al primo anno nel 2013-14, in 7 hanno scelto l'opzione part-time, mentre in 26 hanno scelto di avvalersi di supporti didattici a distanza e della metodologia didattica CLIL (Content and Language Integrated Learning).

Gli studenti fuori corso rappresentano soltanto il 12.2% del totale degli studenti iscritti al CdL. Questo dato potrebbe assestarsi su un valore più elevato nei prossimi anni poiché il nuovo ordinamento della classe L-31 è stato istituito da soli quattro anni e pertanto al momento gli unici studenti fuori corso sono quelli appartenenti alla coorte 2010-11.

Dai dati forniti dall'Area Processi Formativi dell'Ateneo risultano 1 trasferimento in ingresso, 2 trasferimenti in uscita e 2 passaggi di corso interni all'Ateneo.

Piuttosto elevato risulta essere il numero di abbandoni registrato nell'a.a. 2013-14: ben 41 studenti, distribuiti su tutti gli anni di corso, non hanno rinnovato l'iscrizione all'anno successivo, senza tuttavia presentare formale domanda di rinuncia agli studi. Non è ancora possibile calcolare l'efficienza interna del CdL in quanto non verrebbero ricompresi nell'analisi dei dati gli esami sostenuti dagli studenti nella sessione autunnale d'esami 2013-14 che è tutt'ora in corso.

I dati sulla laureabilità estratti da Almalaurea sono riferiti all'omonimo CdL classe 26, poiché il CdL classe L-31 ha prodotto i primi laureati nell'anno solare 2014. I dati sono stati confrontati con quelli nazionali riferiti alla stessa classe di laurea e a tutte le lauree triennali.

Il confronto mostra che:

- la durata media degli studi (5.4) è inferiore alla media della classe (5.6), ma superiore alla media nazionale delle triennali (4.6);
- il 54.3% dei laureati ha concluso gli studi entro il primo anno fuori corso, con un voto medio di 97.7/110.

È opportuno rilevare che i dati sulla durata degli studi riportati nell'indagine di Almalaurea includono le precedenti esperienze di studio degli studenti provenienti da altri atenei (trasferimenti e nuove iscrizioni). Ricalcolando la durata al netto delle esperienze pregresse, la durata media degli studi risulta di 4.6 anni, con un ritardo medio alla laurea di 1.64 anni e un indice di ritardo pari a 0.54.

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

I dati sulla sull'occupabilità rilevati dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea nella "XVI indagine sulla condizione occupazionale dei laureati, 2013" sono riferiti all'omonimo Corso di Laurea classe 26, poiché il CdL classe L-31 ha prodotto i primi laureati nell'anno solare 2014.

I dati sono stati confrontati con quelli nazionali riferiti alla stessa classe di laurea e a tutte le lauree triennali. Il confronto mostra

che:

- il tasso di occupazione a un anno dalla laurea (90.5%) è superiore alla media della classe (67.4%) e nettamente superiore alla media nazionale (43.5%);
- la percentuale di rapporti di lavoro stabile è molto superiore alla media: 78.9% contro il 44.4% della stessa classe di laurea e il 33.5% delle lauree triennali
- lo stipendio medio (1.464 Euro) è decisamente superiore ad entrambi i riferimenti (1.085 Euro, 841 Euro);
- il tasso di utilizzo delle competenze fornite dal Corso di Laurea è decisamente superiore ad entrambi i riferimenti medi;
- il tasso di disoccupazione rilevato da Almalaurea ad un anno dalla laurea risulta del 5%, contro il 14.7% della stessa classe e il 28.7% delle lauree triennali italiane.

I dati sull'occupabilità dei laureati in Informatica Applicata sono molto positivi. Mantenere elevata l'efficacia esterna del Corso di Laurea è una priorità per la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Informazione, che si adopera per potenziare le opportunità di lavoro per i laureati dando evidenza delle loro competenze, offrendo strumenti di contatto tra domanda e offerta di lavoro, fornendo competenze spendibili e competitive, e offrendo opportunità di aggiornamento e approfondimento post-laurea.

## QUADRO C3

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

La rilevazione delle opinioni delle aziende o degli enti che hanno ospitato studenti del CdL in Informatica Applicata presso le loro sedi per lo svolgimento di tirocini è compito del Responsabile Tirocini e Job Placement.

Il Responsabile Tirocini e Job Placement rielabora i dati contenuti nelle schede di valutazione dello stage redatte a cura del Tutor Aziendale (rappresentante dell'azienda che ha seguito il tirocinante) e predispone annualmente un report nel quale evidenzia le criticità rilevate e le aree di miglioramento e riassume le valutazioni espresse in merito all'attività svolta dai tirocinanti.

Si noti che laddove le aziende abbiano espresso un parere in merito a diversi aspetti, è stata utilizzata una scala di giudizio compresa tra 1 e 5.

Le aziende sono tenute a esprimere un giudizio sul tirocinante ospitato in merito ai seguenti aspetti:

1. Rapporti interpersonali (attitudine al lavoro di gruppo, disponibilità mostrata nei confronti dei colleghi)
2. Conoscenze (livello di preparazione teorica, conoscenze linguistiche, conoscenze informatiche)
3. Competenze trasversali (capacità di analisi, capacità di problem solving, iniziative e proattività, capacità di comunicazione, capacità di organizzare le proprie attività, adattabilità dimostrata nei confronti di un diverso ambiente culturale).

Nell'A.A. 2012-2013 gli studenti che hanno svolto tirocinio in azienda sono 19 mentre nell'A.A. 2013-2014 gli studenti che hanno attivato un tirocinio in azienda sono 17.

Dei 17 tirocini in azienda attivati per l'A.A. 2013-14 ,16 sono in corso di svolgimento e 1 è stato attivato nell'ambito del Programma di Mobilità Internazionale "Erasmus Placement".

La valutazione complessiva media dei tirocinanti espressa dai tutor aziendali è più che buona (4.6 su 5).

Le principali criticità rilevate dalle aziende riguardano:

1. il livello di preparazione teorica, che comunque registra un trend positivo (A.A. 2011-12: 3.8/5 vs A.A. 2012-13: 4.3/5)
2. le competenze trasversali (in particolare la capacità di analisi e di problem solving, iniziative e proattività, capacità di comunicazione).

Nel primo caso la causa a cui può essere ricondotta questa valutazione è che molto spesso le aziende utilizzano framework di sviluppo software specifici per i quali non sono possibili approfondimenti nel corso degli studi universitari. Pertanto, il livello di preparazione teorico del tirocinante, calato sul framework aziendale, mostra lacune che naturalmente richiedono una fase di

formazione in azienda.

Dalle rielaborazioni dei report di valutazione redatti dalle aziende emerge che, nonostante qualche iniziale difficoltà, i tirocinanti del Corso di Laurea mostrano, grazie al loro background di studi, una buona capacità di apprendimento e di adattamento, come dimostrato dalle valutazioni finali ottenute, più che buone in tutti i casi.

Questo risultato è tanto più importante quanto più avanti nel corso della carriera di studi viene svolto il tirocinio in azienda.

Riteniamo quindi che il ruolo formativo del tirocinio sia pienamente assolto e che l'esperienza acquisita durante il suo svolgimento sia confermata dalle valutazioni. D'altra parte è importante scoraggiare lo svolgimento di tirocini in tempi prematuri (possibilmente non prima del terzo anno di studi).

Nel secondo caso, è naturale che un tirocinante alla prima esperienza in un ambito aziendale riscontri qualche difficoltà con gli aspetti critici dell'attività professionale, quali appunto la capacità di analisi e di problem solving, che solo in parte rientrano nel background degli studenti.

È altresì vero che lo svolgimento del tirocinio, se adeguatamente affiancato, rappresenta l'occasione per acquisire queste capacità in un contesto lavorativo reale. La verifica con lo studente che l'affiancamento in corso d'opera sia continuo ed efficace è un aspetto quindi importante che deve essere curato dal tutor didattico attraverso contatti periodici con il tirocinante durante la sua attività in azienda.

In taluni casi i tutor aziendali hanno rilevato lacune nelle capacità di comunicazione dei tirocinanti e la mancanza di spirito di iniziativa e di approccio proattivo, imputabili al fatto che, rispetto all'A.A. 2011-12, è notevolmente incrementato il numero di studenti che ha svolto tirocini esterni.