

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
FACOLTÀ DI SCIENZE M.F.N.

**CORSO DI LAUREA
IN
INFORMATICA**

MANIFESTO DEGLI STUDI

Anno Accademico 2002/2003

Obiettivi del corso di Laurea

In questi anni il mondo delle imprese e dei servizi sta guardando con particolare interesse ai laureati in informatica e la rapida evoluzione del settore crea continuamente nuove opportunità per l'inserimento degli informatici nel mondo del lavoro.

Il Corso di Laurea in Informatica ha come obiettivo la formazione di una figura professionale dotata di preparazione tecnica rispondente alle esigenze di un rapido inserimento nel mondo del lavoro nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Il laureato in Informatica dovrà essere in grado di utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici; dovrà inoltre possedere le capacità necessarie per affrontare ed analizzare problemi in vari contesti applicativi e per sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione.

Nel corso degli studi la comprensione della tecnologia informatica ed il suo utilizzo nella risoluzione di problemi applicativi è integrata con una solida preparazione di base, onde permettere al laureato di seguire la rapida evoluzione tecnologica e di adattarsi in modo flessibile a realtà lavorative molto varie.

Oltre alla preparazione tecnico-professionale, il percorso formativo prevede l'acquisizione, da parte dello studente, delle competenze necessarie per lavorare in gruppo e per comprendere e produrre documentazione tecnica sia in italiano che in inglese.

Sbocchi professionali

I laureati in Informatica svolgeranno attività professionale negli ambiti della progettazione, organizzazione e gestione di sistemi informatici, sia in imprese produttrici di hardware o software nelle aree dei sistemi informatici e delle reti, sia nelle imprese che utilizzano le tecnologie dell'informazione nel loro settore specifico (banche, assicurazioni, enti pubblici,...).

Inoltre, le competenze acquisite durante il corso di studi consentono di avviare di attività professionali autonome, prospettiva che oggi trova sempre più spazio nel mondo del lavoro. 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.

Organizzazione della didattica

Le lezioni vengono tenute presso il Dipartimento di Informatica, in via Pessinetto 12 (Centro Piero della Francesca). Nei locali del Dipartimento si trovano anche la biblioteca e i laboratori didattici, che mettono a disposizione oltre 100 stazioni di lavoro gestite da server ad elevate prestazioni e tutte collegate ad Internet. I locali del Dipartimento sono aperti agli studenti dalle ore 8 alle ore 20 nei giorni da Lunedì a Venerdì e dalle ore 8 alle ore 14 il Sabato.

Periodi di lezioni

L'anno accademico è suddiviso in tre periodi didattici di 10 settimane ciascuno (*trimestri*), al termine dei quali è prevista una interruzione di 3-4 settimane per permettere agli studenti di sostenere gli esami. Per l'anno accademico 2002/2003 le date di inizio e di fine dei trimestri sono le seguenti:

Primo trimestre: 30 Settembre 2002 - 6 Dicembre 2002

Secondo trimestre: 13 Gennaio 2003 - 21 Marzo 2003

Terzo trimestre: 14 Aprile 2003 - 27 Giugno 2003

Requisiti di ammissione

Sono ammessi al Corso di Laurea in Informatica gli studenti in possesso di Diploma di Scuola Media Superiore o titolo ad esso equivalente. Per frequentare il Corso di Laurea in Informatica non si richiedono requisiti particolari, né competenze informatiche di alcun tipo, ma è indispensabile avere propensione al ragionamento logico e una buona preparazione nelle materie di base della scuola media superiore (in primo luogo matematica). Tale preparazione di base sarà valutata mediante un *test di accertamento*, al quale sono tenuti a partecipare i neo-iscritti. L'obiettivo di tale test è quello di mettere in luce eventuali lacune che non permetterebbero di seguire con profitto le lezioni del primo anno. Per colmare tali lacune, prima dell'inizio delle lezioni del primo periodo didattico si terranno dei *precorsi*, cui sono tenuti a partecipare tutti gli studenti che non hanno superato il test; la partecipazione a tale corso è consigliata a tutti gli studenti, perché in esso vengono ripresi i concetti necessari per poter seguire i corsi di tipo matematico/fisico, previsti nei successivi periodi didattici.

Al test occorre prenotarsi. La prenotazione può essere fatta, dal 1 luglio al 6 settembre 2002, recandosi di persona allo sportello del SI (SCIENZE INFORMA) in C.so Massimo d'Azeglio 60H, Torino (tel.011-6707921) oppure per via telematica, all'indirizzo: <http://www.scienzefn.unito.it/rminhome.htm>

Il test si svolgerà nei giorni 9, 10 e 11 settembre. All'atto della prenotazione lo studente riceverà l'informazione di dove e quando presentarsi a sostenere il test.

Pre-corsi

Per gli studenti del I anno, i pre-corsi di Matematica si svolgeranno dal:
16 al 25 settembre 2002

Per gli studenti del II anno, i pre-corsi di Fisica si svolgeranno dal:
19 al 25 settembre 2002

Struttura del Corso di Laurea

Il Corso di Laurea in Informatica si articola in due diversi percorsi (*curricula*) con un primo anno in comune, dedicato allo studio di materie propedeutiche per lo sviluppo dei corsi successivi. In questo primo anno sono presenti corsi di matematica e di introduzione alle architetture degli elaboratori e alla programmazione.

Al secondo anno lo studente dovrà scegliere tra i due percorsi: "*Scienze e Tecnologie Informatiche per la Società dell'Informazione*" oppure "*Sistemi e Reti*".

Entrambi i percorsi affiancano alla didattica svolta in aula ore di didattica in laboratorio e prevedono la formazione anche in ambiti disciplinari "di contesto" come diritto, lavoro di gruppo, comunicazione, e conoscenza della lingua inglese. Il percorso formativo viene concluso con la preparazione di un progetto, da discutere in sede di laurea, eventualmente svolto presso un'azienda del settore, che offre allo studente una prima esperienza lavorativa.

Primo anno (comune ai due curricula)

Insegnamento	CFU
Analisi Matematica	12
Architettura degli Elaboratori	6
Comunicazione Verbale e Scritta	3
Laboratorio di Linguaggi	3
Lingua Inglese I *	3
Logica Matematica	6
Matematica Discreta	6
Programmazione I e Laboratorio	8
Programmazione II e Laboratorio	7
Totale crediti	54

* Il Corso di lingua inglese non dà luogo a una registrazione del voto in trentesimi, ma viene registrato come esame "superato" o "non superato".

La suddivisione dei corsi in trimestri, per l'anno accademico 2002-2003, è la seguente:

I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Logica Matematica	6	Analisi Matematica (I parte)	6	Analisi Matematica (II parte)	6
Programmazione I e Laboratorio	8	Matematica Discreta	6	Architettura degli Elaboratori	6
		Programmazione II e Laboratorio	7	Laboratorio di Linguaggi	3
				Comunicazione Verbale e Scritta	3

Curriculum “Scienze e Tecnologie Informatiche per la Società dell’Informazione”

Il curriculum "*Scienze e Tecnologie Informatiche per la Società dell'Informazione*" ha lo scopo di preparare personale laureato in grado sia di gestire sia di sviluppare con tecniche innovative sistemi informatici nella varietà di settori interessati dalla Società dell’Informazione interagendo con specialisti di altri settori e cogliendo le esigenze degli utenti di tali sistemi.

Questo curriculum fornisce gli elementi formativi di base nel settore matematico e fisico e, per quanto riguarda il settore informatico, le competenze di base relative alle metodologie di programmazione e ai sistemi di elaborazione. Approfondisce inoltre le problematiche di modellizzazione di dati e conoscenza, la gestione e l’accesso efficiente alle informazioni, l’interazione con tipologie variegiate di utenti sfruttando le potenzialità dei sistemi in rete e dei moderni paradigmi di programmazione. Naturale continuazione del curriculum è la laurea specialistica in “Sistemi per il Trattamento dell’Informazione” che approfondisce le tematiche oggetto di questo percorso, per formare progettisti di sistemi informativi innovativi, in grado di soddisfare le esigenze della società dell’Informazione.

Secondo anno

Insegnamento	CFU
Algoritmi e Sperimentazioni	9
Basi di Dati e Sperimentazioni	9
Diritto dell’Informatica	3
Economia e Gestione delle Imprese	6
Fisica	6
Lingua Inglese II*	3
Linguaggi di Programmazione	6
Ricerca Operativa I	6
Sistemi Operativi e Sperimentazioni	9
Statistica	6
Totale crediti	63

* Il Corso di lingua inglese non dà luogo a una registrazione del voto in trentesimi, ma viene registrato come esame “superato” o “non superato”.

La suddivisione dei corsi in trimestri, per l’anno accademico 2002-2003, è la seguente:

I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Economia e Gestione delle Imprese	6	Fisica	6	Linguaggi di Programmazione	6
Ricerca Operativa I	6	Sistemi Operativi e Sperimentazioni	9	Basi di Dati e Sperimentazioni	9
Algoritmi e Sperimentazioni	9	Statistica	6	Diritto dell’Informatica	3

Terzo anno

Insegnamento	CFU
Interazione Uomo Macchina	6
Programmazione in Rete e Laboratorio	9
Reti e Sistemi Distribuiti	6
Sistemi Informativi	6
Sistemi Intelligenti	6
Laboratorio di Servizi su Web	6
Crediti a scelta	12
Tirocinio	6
Prova finale	6
Totale crediti	63

La suddivisione dei corsi in trimestri, per l'anno accademico 2002-2003, è la seguente:

I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Reti e Sistemi Distribuiti	6	Interazione Uomo Macchina	6	Laboratorio di Servizi su Web	6
Sistemi Informativi	6	Programmazione in Rete e Laboratorio	9		
		Sistemi Intelligenti	6		

Curriculum "Sistemi e Reti"

L'obiettivo di questo curriculum è quello di formare figure competenti nella progettazione, gestione e controllo di sistemi software. In quanto esperti di sistemi operativi, reti e sistemi distribuiti, linguaggi e ambienti di programmazione, basi dati, essi saranno in grado di gestire l'informatizzazione della piccola impresa e della pubblica amministrazione, e di inserirsi attivamente nei progetti delle grandi aziende per lo sviluppo e la gestione di sistemi software complessi.

Il curriculum "Sistemi e Reti" della Laurea in Informatica prevede come naturale continuazione la laurea specialistica in "Metodologie e Sistemi Informatici".

Secondo anno

Insegnamento	CFU
Algoritmi e Laboratorio	12
Basi di Dati e Laboratorio	12
Calcolo delle Probabilità e Statistica	9
Diritto dell'Informatica	3
Fisica	6
Fondamenti dell'Informatica	6
Psicologia della Comunicazione	3
Sistemi Operativi e Laboratorio	12

Totale crediti

63

La suddivisione dei corsi in trimestri, per l'anno accademico 2002-2003, è la seguente:

I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Fisica	6	Calcolo delle Probabilità e Statistica (I parte)	6	Calcolo delle Probabilità e Statistica (II parte)	3
Fondamenti dell'Informatica	6	Sistemi Operativi e Laboratorio (I parte)	6	Sistemi Operativi e Laboratorio (II parte)	6
Algoritmi e Laboratorio	12	Basi di Dati e Laboratorio (I parte)	6	Basi di Dati e Laboratorio (II parte)	6
		Psicologia della Comunicazione	3	Diritto dell'Informatica	3

Terzo anno

Insegnamento	CFU
Ingegneria del Software	6
Lingua Inglese II*	3
Reti di Elaboratori e Laboratorio	12
Sicurezza	6
Gestione di Sistemi e Reti	6
Linguaggi e Ambienti di Programmazione	6
Crediti a scelta	12
Tirocinio	6
Prova finale	6
Totale crediti	63

* Il Corso di lingua inglese non dà luogo a una registrazione del voto in trentesimi, ma viene registrato come esame "superato" o "non superato".

La suddivisione dei corsi in trimestri, per l'anno accademico 2002-2003, è la seguente:

I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Reti di Elaboratori e Laboratorio (I parte)	6	Reti di Elaboratori e Laboratorio (II parte)	6	Gestione di Sistemi e Reti	6
Ingegneria del Software	6	Sicurezza	6		
Linguaggi e Ambienti di Programmazione	6				

Crediti a scelta

Lo studente può scegliere liberamente 12 crediti. In particolari è possibile scegliere tra i corsi complementari attivati per la laurea, fra corsi del curriculum che non si è seguito e fra i corsi delle lauree specialistiche. In ogni caso si raccomanda prima di scegliere un corso di verificare i prerequisiti sui contenuti.

I crediti a scelta possono anche essere utilizzati per estendere il periodo di tirocinio fino ad un massimo di 12.

Corsi complementari attivati nell'a.a. 2002/03

Organizzazione ed Esperienze d'Impresa, 6 crediti, III trimestre.

Tirocinio e Prova finale

La prova finale consiste nella discussione di una relazione scritta su un argomento specifico, preventivamente concordato con un relatore interno. La discussione avviene alla presenza di una commissione nominata dalle strutture didattiche. L'argomento della prova finale potrà riguardare lo sviluppo di un progetto, realizzato durante un periodo di *tirocinio* svolto presso l'università, oppure presso un'azienda o un ente esterno, secondo modalità stabilite annualmente dalle strutture didattiche.

Per informazioni

Informazioni più dettagliate sull'organizzazione didattica sono reperibili nel sito:

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

Segreteria Didattica del Corso di Studi in Informatica:

e-mail: informatica@di.unito.it

Telefono: 011 – 670 67 41