

MANIFESTO DEGLI STUDI

A.A. 2009/2010

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Classe delle Lauree in “Scienze e Tecnologie Informatiche” (L-31)

1. ASPETTI GENERALI

La durata normale del Corso di Laurea è di tre anni. Lo studente annualmente, all'atto dell'immatricolazione e dell'iscrizione, presenta il piano di studi, facendo riferimento a quello previsto dal Manifesto nell'anno di immatricolazione, e indica, tramite apposita procedura, gli insegnamenti che intende frequentare nell'anno accademico, fatte salve le propedeuticità. Il numero di crediti non può essere inferiore a 30 e superiore ad 80. Lo studente può comunque scegliere di seguire il piano di studi standard che prevede di norma 60 CFU annui.

Il credito formativo universitario è l'unità di misura del lavoro di apprendimento necessario allo studente per l'espletamento delle attività formative prescritte per il conseguimento del titolo di studio. A un credito corrispondono 25 ore di lavoro di apprendimento, comprensivo di ore di lezione, di esercitazione, di laboratorio, di seminario e di altre attività formative, ivi comprese le ore di studio individuale.

Il corso di Laurea ha l'obiettivo generale di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali.

2. OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Laurea in Informatica intende fornire allo studente le conoscenze dei metodi e delle tecniche per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni informatiche, nonché la cultura di base necessaria ad un laureato per poter rapidamente acquisire nuovi strumenti concettuali e tecnici in un'area in continua evoluzione. Il laureato sarà in grado di concorrere alle attività di pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione di impianti e sistemi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, con l'uso di metodologie standardizzate.

In particolare, i laureati nel corso di Laurea devono:

- possedere 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;
- avere capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione;
- acquisire le metodologie di indagine ed essere in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- essere 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;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;

- acquisire tutti gli strumenti cognitivi per poter proseguire il proprio iter universitario per il conseguimento di una specializzazione di più alto livello (Lauree Magistrali e Master).

3. REQUISITI PER L'ACCESSO

Gli iscritti dovranno essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero, ritenuto equivalente e riconosciuto idoneo nelle forme previste dall'art. 21 comma 4 del Regolamento Didattico d'Ateneo. Non sono richiesti particolari prerequisiti specifici. Lo studente dovrebbe soltanto già possedere una buona padronanza dei concetti di base della matematica ed essere disposto al ragionamento logico-deduttivo ed alla risoluzione di problemi. L'immatricolazione al CdL, ad accesso libero, prevede una prova di valutazione obbligatoria dei requisiti d'accesso, secondo modalità definite annualmente nel Manifesto degli Studi della Facoltà. Il risultato della prova non è comunque vincolante per l'immatricolazione.

4. PIANO DIDATTICO

Nell'A.A. 2009/2010, la didattica del corso di laurea triennale in Informatica si svolgerà nei seguenti due semestri:

1° semestre: dal 05 Ottobre 2009 al 22 Gennaio 2010;

2° semestri: dal 01 Marzo al 04 Giugno 2010.

Le lezioni si svolgeranno all'interno di tali semestri e la data ufficiale di inizio dei corsi in ogni periodo sarà resa nota agli studenti.

Elenco dei corsi d'insegnamento strutturati per anno di corso di studio e delle altre attività formative:

PRIMO ANNO

Corsi per l'acquisizione dei CFU	CFU	Settori SD
Analisi Matematica	12	MAT/05
Matematica Discreta	12	MAT/02
Programmazione e Laboratorio	12	INF/01
Geometria	6	MAT/03
Sistemi operativi I	6	INF/01
Architetture	9	INF/01
Inglese	3	Linguistico
Totale crediti	60	

SECONDO ANNO

Corsi per l'acquisizione dei CFU	CFU	Settori SD
Fisica	12	FIS/01
Algoritmi e Strutture dati	12	INF/01
Informatica Teorica	12	INF/01
Linguaggi di Programmazione	6	INF/01
Basi di dati I	6	INF/01
Calcolo delle Probabilità e Statistica	6	MAT/06
Corsi a scelta individuale	6	-
Totale crediti	60	

TERZO ANNO

Corsi o attività per l'acquisizione dei CFU	CFU	Settori SSD
Sistemi di Elaborazione	12	INF/01
Sistemi Operativi II	9	INF/01
Compilatori	6	INF/01
Reti di Calcolatori	6	INF/01
Grafica al calcolatore	6	INF/01
A scelta dello studente	6	-
Attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	1	-
Stage e tirocini (art. 10, comma 5, lettera e)	8	-
Prova Finale	6	-
Totale crediti	60	

TABELLA I: corsi a scelta suggeriti (previa attivazione)

Corsi per l'acquisizione dei CFU	CFU	Settori S/D
Logica	6	MAT/01
Tecniche Innovative di Comunicazione	6	ING-INF/03
Linguaggi XML	6	INF/01
Storia dell'Informatica	6	INF/01
Basi di Dati II	6	INF/01

NOTE:

L'insegnamento di Analisi Matematica è articolato in due moduli di 9 e 3 CFU, rispettivamente.

L'insegnamento di Programmazione e Laboratorio è articolato in due moduli di 6 CFU ciascuno.

L'insegnamento di Fisica è articolato in due moduli di 9 e 3 CFU, rispettivamente.

L'insegnamento di Algoritmi e Strutture Dati è articolato in due moduli di 6 CFU ciascuno.

L'insegnamento di Informatica Teorica è articolato in due moduli di 6 CFU ciascuno.

L'insegnamento di Sistemi di Elaborazione è articolato in due moduli di 6 CFU ciascuno.

ATTIVITA' RELATIVE ALL'ART. 10, Comma 5, Lettere d) ed e) (ALTRE ATTIVITA').

Tali attività mirano all'acquisizione di ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché per le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso. Tali attività di massima consistono in tirocini o stage effettuati presso enti pubblici o privati con i quali vengono stipulate apposite convenzioni. In particolare, tali attività possono svolgersi presso strutture di ricerca pubbliche o private, presso dipartimenti universitari dell'ateneo o presso strutture scolastiche. In alternativa, previa autorizzazione del Consiglio di Coordinamento in Informatica, lo studente potrà svolgere soggiorni di studio presso altre università italiane o estere.

Corsi a scelta individuale. Lo studente può utilizzare i crediti a sua scelta nell'ambito di tutti i corsi e moduli attivati presso l'Ateneo di Palermo, purché coerenti con il progetto formativo; la verifica della coerenza con il progetto formativo non è richiesta nel caso di insegnamenti attivati nella stessa facoltà per corsi di studio dello stesso livello o per tale specifica tipologia di attività formativa. Le scelte relative ai corsi a scelta dello studente vanno comunicate prima dell'inizio delle attività didattiche al Consiglio di Coordinamento in Informatica che dovrà approvarle. La Tabella I riporta gli insegnamenti a scelta suggeriti dal Consiglio di Coordinamento in Informatica

Acquisizione crediti. Lo studente acquisisce i crediti previsti per ogni corso di insegnamento (o insieme di essi) e attività formativa secondo le modalità e i vincoli di cui agli Art.6,7.

5. PROPEDEUTICITÀ

L'acquisizione dei crediti legati ai seguenti corsi del primo anno:

- a) Analisi Matematica
- b) Matematica Discreta
- c) Programmazione e Laboratorio

è propedeutica all'acquisizione dei crediti di tutti i corsi del II anno.

Inoltre, l'acquisizione dei crediti relativi ai corsi a), b) e c) sopra elencati ed ai seguenti corsi del secondo anno:

- d) Algoritmi e Strutture dati
- e) Informatica Teorica

è propedeutica all'acquisizione dei crediti di tutti i corsi del III anno.

6. ESAMI DI PROFITTO

Sono previsti 6 appelli annui di esami per ciascun insegnamento, da svolgersi nei seguenti periodi:

- (i) due appelli dal 25 Gennaio al 26 Febbraio 2010;
- (ii) due appelli dal 7 Giugno al 16 Luglio 2010;
- (iii) due appelli dal 01 Settembre al 1 Ottobre 2010.

Le date di inizio degli appelli di ogni sessione, per ciascun insegnamento, dovranno essere distanziati di almeno dieci giorni.

Lo studente potrà presentarsi a tutti gli appelli previsti.

La valutazione della prova di esame degli insegnamenti avviene in trentesimi. Al voto d'esame possono contribuire come credito i voti conseguiti nelle prove in itinere. In tal caso gli studenti dovranno essere informati, all'inizio del corso, sul numero e sulle date delle prove in itinere previste e su come contribuiranno al voto finale.

Per le attività di tirocinio e per le ulteriori attività non riconducibili ad insegnamenti, viene certificato l'avvenuto superamento della prova, con relativa valutazione, che può essere espressa con un giudizio di idoneità. Per quanto riguarda le verifiche relative a tali attività, la certificazione del superamento della prova è demandata dal Consiglio di Corso di Studi a specifiche commissioni composte da almeno due membri.

Tutte le prove di esami di profitto sono valutate in trentesimi con eventuale lode, tranne la prova di lingua inglese e le attività formative per cui viene espresso un giudizio di idoneità.

7. PROVA FINALE

Per conseguire la Laurea in Informatica lo studente deve superare una prova finale. Obiettivo della prova finale è di verificare la capacità del laureando di esporre e di discutere un argomento di carattere specialistico nell'ambito delle Scienze e Tecnologie della Informazione. La prova finale è pubblica e consisterà nella discussione davanti ad una commissione di Laurea di un elaborato scritto, predisposto in autonomia dallo studente. L'elaborato riguarderà un argomento specialistico relativo ad uno degli insegnamenti svolti o un progetto individuale relativo all'attività di tirocinio. Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve aver conseguito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del corso ad esclusione di quelli inerenti la prova finale. La valutazione finale è espressa in 110-esimi, con eventuale lode, e comprende una valutazione globale del curriculum del laureando.

La scelta del contenuto del lavoro e il suo svolgimento, che può prevedere attività pratiche di laboratorio e/o di tirocinio, devono avvenire con l'assistenza e sotto la responsabilità di un tutore che concorda con lo studente l'argomento oggetto della prova. La scelta va effettuata almeno sei mesi prima dello svolgimento della prova finale.

La Commissione è composta da 7 membri, scelti fra i docenti del "Consiglio di Coordinamento della Laurea in Informatica e della Laurea Specialistica in Scienze dell'Informazione".

8. TUTORATO

Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo il Corso degli Studi, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

9. CRITERI DI RICONOSCIMENTO DEI CREDITI ACQUISITI IN ALTRI CORSI DI STUDIO

Il Consiglio di Corso di Studi è competente per il riconoscimento e l'accredito dei crediti conseguiti in altri Corsi di Studio in accordo con il regolamento del Consiglio di Corso di Studi.

10. RICONOSCIMENTO DEI PERIODI DI STUDIO EFFETTUATI ALL'ESTERO

Gli studenti possono svolgere parte dei propri studi presso Università estere.

Il Consiglio di Corso di Studi riconosce il programma degli studi effettuati all'estero sulla base di una documentazione che sia in grado di comprovare le caratteristiche dell'insegnamento proposto (crediti didattici, numero di ore di lezione e di esercitazione seguite, materiale didattico etc.) in accordo con il regolamento del Consiglio di Corso di Studi.

11. LAUREA CONGIUNTA ITALO-FRANCESE

In accordo con il progetto già approvato tra l'Università di Palermo e l'Università di Marne la Vallée che prevede il rilascio di un titolo di studio congiunto Laurea di Informatica (Licence d'informatique), un numero limitato di studenti del corso di Laurea di Informatica, individuato in base alle risorse finanziarie, potrà seguire corsi e sostenere esami di profitto presso l'Università di Marne la Vallée (Licence d'informatique) relativi al terzo anno di corso e secondo le modalità previste dal protocollo d'intesa. In tale accordo è prevista anche la possibilità di svolgere l'elaborato finale presso l'Università Marne la Vallée. Le selezioni saranno effettuate seguendo criteri di merito da una commissione composta da membri del Consiglio di Corso di Studio. Gli studenti selezionati dovranno presentare un piano di studio che dovrà essere approvato dal Consiglio di Corso di Studio.

12. CORSI EUCIP

Il Corso di Laurea, nell'ambito del Progetto EUCIP (Certificazione Europea per i Professionisti ICT, www.eucip.it) sponsorizzato dall'AICA, dal Consorzio CINI e dalla CRUI, organizzerà dei moduli formativi specifici, a copertura di eventuali carenze rispetto al Syllabus di EUCIP core, che potranno essere riconosciuti come crediti per le attività formative.