



INFOR MATICA

LAUREA
TRIENNALE

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di Laurea in Informatica (certificato dal **Bollino GRIN**) ha l'obiettivo generale di rispondere alla domanda di figure professionali in grado di affrontare le esigenze della società dell'informazione in uno scenario di continua evoluzione delle tecnologie. Per questo il laureato in Informatica dovrà possedere una solida formazione di base nel campo delle Scienze e Tecnologie Informatiche e una comprensione degli strumenti matematici di supporto. Tali competenze consentono al laureato di inserirsi in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico di indagine necessario per la modellazione formale e l'analisi di sistemi e reti. Dovrà inoltre possedere la capacità di utilizzo di metodi sperimentali per la valutazione di sistemi e reti informatici anche complessi, inclusi i metodi per la raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati mediante strumentazioni informatiche.

MODALITÀ DI ACCESSO

Il corso è ad accesso libero. Possono iscriversi al Corso di Laurea tutti gli studenti in possesso di un titolo di diploma di scuola superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Per l'iscrizione al Corso di Laurea, ai sensi di quanto disposto dal DM 270/04, le conoscenze richieste per l'accesso riguardano soltanto alcuni aspetti della matematica di base e di logica, che costituiscono la base del linguaggio scientifico, mentre non si ritengono indispensabili conoscenze pregresse di informatica. Pertanto, viene proposto un test di verifica della preparazione iniziale e nello stesso tempo di autovalutazione per lo studente, il cui esito non è vincolante per l'iscrizione.



Il test, a risposta multipla, verterà su argomenti di Matematica e Logica e verrà svolto nei primi giorni del I semestre presso il Dipartimento di Matematica e Informatica.

La data di svolgimento e tutte le informazioni relative al test saranno accessibili dal sito: www.informatica.unipg.it. Coloro che non avessero superato il suddetto test avranno la possibilità di frequentare un corso di allineamento.

AMBITI OCCUPAZIONALI

I laureati in Informatica potranno svolgere attività professionale negli ambiti della progettazione, organizzazione e gestione di sistemi informatici, sia in imprese produttrici nelle aree dei sistemi informatici e delle reti, sia nelle pubbliche amministrazioni e nei laboratori che utilizzano sistemi informatici complessi.

Tipiche figure professionali sono il tecnico informatico, lo sviluppatore di applicazioni software desktop o per ambienti mobili, il gestore di reti informatiche, il progettista di sistemi informativi, il progettista di applicazioni su Internet o reti locali, il Web master, l'esperto di infrastrutture tecnologiche per il commercio elettronico, il

progettista di architetture software, il progettista di applicazioni di calcolo scientifico.

I laureati in Informatica saranno in grado di operare negli usuali ambiti quali: progettazione, produzione e distribuzione di prodotti e servizi informatici e telematici, sistemi per il web; progettazione di reti di elaboratori, sistemi distribuiti, sistemi telematici; formazione aziendale e istituzionale; consulenza ad imprese ed enti pubblici; inoltre con adeguata competenza, negli ambiti specifici della progettazione e l'utilizzo di sistemi di acquisizione dati da apparecchiature scientifiche e/o industriali e della progettazione e la gestione di ambienti di realtà virtuale.

I laureati triennali possono sostenere l'esame di stato per l'iscrizione alla **Sezione B dell'Albo degli Ingegneri Informatici**.



ATTIVITÀ A CARATTERE INTERNAZIONALE

Dal 2010 è attivo un accordo di scambio internazionale con il Department of Computer Science della Hong Kong Baptist University, in questo ambito si svolge, dal 2012, il Summer Exchange Program che offre agli studenti dei corsi triennali di informatica l'opportunità di ottenere borse di studio per partecipare a scambi, da sei settimane a un semestre, nella metropoli asiatica della tecnologia e dell'innovazione, per svolgere corsi universitari avanzati sull'IT, con riconoscimento dei crediti formativi. Ogni anno gli studenti della Hong Kong Baptist University trascorrono un analogo periodo nel nostro Dipartimento durante il quale i nostri studenti svolgono funzioni di tutoraggio.

Il Consiglio dei CdS in Informatica, allo scopo di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con Università presso

le quali esista un sistema di crediti riconducibile al sistema ECTS. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi di selezione. Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari in forma di borse di mobilità, assegnate in genere nel quadro del Programma comunitario Erasmus.

I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il piano di studi da svolgere presso l'Università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata dei soggiorni.

Le sedi con accordi Erasmus+ bilaterali con i CdS in Informatica sono disponibili alla pagina <http://www.dmi.unipg.it/Erasmus+>

Il triennio del Corso di Laurea prevede una didattica teorico-pratica, con lezioni in aula, lezioni ed esercitazioni di laboratorio, progetti individuali e di gruppo. Potranno essere svolte attività di didattica a distanza e potranno essere utilizzati strumenti di auto-apprendimento e auto-valutazione online.

E' previsto inoltre un tirocinio formativo della durata di 150 ore presso aziende, laboratori, strutture delle pubbliche amministrazioni. Grazie ad accordi internazionali con circa trenta importanti università europee (nell'ambito del Programma LLP/Erasmus), gli studenti possono usufruire di borse di mobilità per seguire insegnamenti e sostenere esami all'estero, riconosciuti come validi ai fini del conseguimento della laurea.

Nel primo anno di Corso saranno svolte attività formative (di base e caratterizzanti) per un totale di 54 CFU. Nel secondo anno di Corso saranno svolte attività formative di base, caratterizzanti e affini o integrative (per un totale di 60 CFU). Al terzo anno si troveranno insegnamenti caratterizzanti, affini e integrativi e a libera scelta dello studente. Si prevede la possibilità di considerare piani di studio individuali, purché compatibili con il regolamento didattico, finalizzati anche a facilitare le esperienze in Università Europee. Per conseguire la laurea lo studente deve aver acquisito 180 crediti.

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Analisi Matematica	1	12
Architettura degli elaboratori con laboratorio	1	12
Matematica discreta	1	12
Programmazione 1 con laboratorio	1	9
Programmazione 2 con laboratorio	1	9
Lingua Inglese	1	3
Algoritmi e strutture dati con laboratorio	2	15
Calcolo delle probabilità e statistica matematica	2	6
Calcolo numerico	2	6
Diritto dell'informatica e delle comunicazioni	2	6
Fisica generale	2	6
Ingegneria del software	2	6
Linguaggi formali e compilatori	2	6
Sistemi operativi con laboratorio	2	9
Architettura reti	3	6
Basi di dati e sistemi informativi con laboratorio	3	9
Sistemi aperti e distribuiti	3	6
Attività Formative Caratterizzanti	3	12
A scelta fra i seguenti insegnamenti: CFU richiesti: 12		
Numero massimo insegnamenti: 2		
Introduzione alla sicurezza informatica	3	6
Introduzione all'intelligenza artificiale	3	6
Programmazione 3	3	6
Sistemi di realtà virtuale	3	6
Sistemi multimediali	3	6
Attività Affini o Integrative	3	6
A scelta tra i seguenti insegnamenti: CFU richiesti: 6		
Numero massimo insegnamenti: 1		
Reti di calcolatori protocolli	3	6
Tecniche di acquisizione dati 1	3	6
Stage	3	6
A scelta dello studente (attività appartenenti a tutti i settori scientifico/disciplinari)	3	12
Prova finale	3	6

Corsi di Laurea Magistrale

Il percorso formativo prosegue con il Corso di Laurea Magistrale in Informatica (Classe LM-18) Per ulteriori informazioni alla pagina web www.informatica.unipg.it è possibile trovare maggiori dettagli sull'offerta formativa relativa ai corsi di laurea triennali e magistrali in Informatica.

ACCESSO AI PERCORSI FORMATIVI SUCCESSIVI

Il percorso formativo dà accesso a tutte le lauree magistrali LM65 Informatica italiane e ai master di I livello.

INFORMAZIONI DI CONTATTO

Dipartimento
Matematica e Informatica

www.informatica.unipg.it
segreteria.informatica@dmf.unipg.it

Via Vanvitelli, 1
06123 Perugia (PG)

Tel. +39 075 585 50 30

Fax +39 075 585 50 24

Presidente C. di Laurea

Prof. Arturo Carpi
arturo.carpi@unipg.it

Tel. +39 075 585 50 14

Responsabile Qualità del Corso di Laurea

Prof. Stefano Bistarelli
stefano.bistarelli@unipg.it

Tel. +39 075 585 50 45