

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA
INSEGNAMENTI IN BREVE

N.	Insegnamento o Insegnamento integrato	Settore SSD	Obiettivi formativi specifici/Contenuti del corso	Propedeuticità rispetto all'insegnamento	Attività formative	N. CFU
1	Matematica discreta	MAT/01,03	<i>Introduzione alle nozioni elementari dell'algebra, geometria e logica e loro applicazioni all'informatica.</i>		di base(6) affine(3)	9
2	Analisi matematica I	MAT/05	<i>Introduzione alle nozioni elementari dell'analisi.</i>		di base	6
3	Programmazione 1	INF/01	<i>Introduzione ai fondamenti della programmazione, dall'algoritmo alla sua implementazione usando le strutture dati elementari ed i costrutti iterativi. Sperimentazione dei concetti introdotti.</i>	Tutti i corsi INF/01 del II e III anno	di base	9
4	Economia dell'Informazione	SECS-P/06	<i>Introduzione alla microeconomia ed ai fattori strategici più rilevanti che caratterizzano il settore dell'informazione, analizzando la struttura dei costi di produzione delle imprese, la formazione dei prezzi e le strutture di mercato.</i>		affine	5
5	Architettura degli elaboratori	INF/01	<i>Introduzione all'architettura dell'elaboratore nei suoi diversi livelli e interazione fra livelli. Presentazione di soluzioni architetture che tendono a rendere l'esecuzione più veloce. Sperimentazione dei concetti attraverso lo studio di un emulatore della microarchitettura MICI.</i>		caratterizzante	12
6	Programmazione 2	INF/01	<i>Introduzione alle strutture dati dinamiche (con particolare riferimento al tipo lista), e alla ricorsione. Sperimentazione dei concetti introdotti.</i>	Algoritmi 1, Algoritmi 2, Programmazione ad oggetti	di base	9
7	Fisica	FIS/01	<i>Introduzione alle nozioni elementari della meccanica elettrica e magnetismo</i>		affine.	5
8	Sistemi operativi	INF/01	<i>Introduzione ai concetti di</i>		caratterizzante	9

	1		<i>base e la struttura dei sistemi operativi e concetti di programmazione concorrente con attività esemplificativa e pratica in laboratorio.</i>		te	
9	Calcolo delle probabilità e statistica	MAT/06	<i>Introduzione al calcolo delle probabilità con esempi di modellazione. Introduzione alle metodologie di base della statistica.</i>		affine.	9
10	Ingegneria del software	INF/01	<i>Introduzione ai concetti di ciclo di produzione del software e agli strumenti di progettazione e modellazione dei sistemi con attività esemplificativa e pratica.</i>		caratterizzante	6
11	Reti 1	INF/01	<i>Introduzione alla rete Internet, affrontato secondo un approccio che partendo dalle applicazioni di rete scende via via in profondità, descrivendo il livello "trasporto" e quindi il livello "rete" dei protocolli TCP/IP.</i>		caratterizzante	6
12	Reti 2	INF/01	<i>Questo corso completa lo studio dei protocolli esaminando i livelli più alti ed inoltre si analizzano le problematiche ed i protocolli inerenti la comunicazione multimediale su rete IP. Il corso prevede attività di laboratorio volta allo studio e realizzazione di applicativi di rete.</i>		caratterizzante	9
13	Sistemi operativi 2	INF/01	<i>Studio dell'interfaccia e realizzazione dei File System. Gestione della memoria secondaria e dei dispositivi di I/O. Attività esemplificativa e pratica in laboratorio.</i>		caratterizzante	6
14	Programmazione ad Oggetti	INF/01	<i>Il corso introduce i concetti della programmazione ad oggetti e la loro realizzazione in linguaggi basati su oggetti e basati su classi. Il corso prevede sperimentazione con i concetti introdotti.</i>		caratterizzante	6
15	Basi di dati e sistemi informativi	INF/01	<i>Introduzione alle nozioni di base della progettazione ed implementazione di basi di dati relazionali e alle problematiche inerenti alla loro realizzazione.</i>		caratterizzante	9
1	Algoritmi 1	INF/01	<i>Introduzione alle strutture</i>		caratterizzante	9

6			<i>dati fondamentali e agli algoritmi con relativo calcolo di complessità. Il corso prevede attività di laboratorio.</i>		te	
17	Algoritmi 2	INF/01	<i>Il corso presenta: algoritmi e strutture dati avanzate (grafi), algoritmi greedy, concetti di programmazione dinamica, e un'introduzione alla teoria dell'informazione. Si prevede attività di laboratorio.</i>		Affine	9
18	Fondamenti, linguaggi e traduttori 1	INF/01	<i>Introduzione ai linguaggi formali, automi e nozioni di base di parsing.</i>		Caratterizzante	6
19	Fondamenti, linguaggi e traduttori 2	INF/01	<i>Il corso si concentra sulle nozioni di traduzione ed inoltre presenta modelli di computazione (quali Macchine di Turing e RAM) per introdurre le problematiche della calcolabilità e della complessità astratta.</i>		caratterizzante	6
20	INSEGNAMENTI A SCELTA	variabile			a scelta	15

Ulteriori Insegnamenti

1	Informatica Forense	INF/01	<i>Il corso descrive metodologie, tecniche e strumenti che permettono di acquisire le evidenze digitali, garantire la loro integrità ed analizzare i dati senza alterarli, documentando in modo opportuno le varie fasi dell'indagine svolta</i>		a scelta	6
2	Simulazione	INF/01	<i>Introduzione ai modelli dinamici, discreti e stocastici. La simulazione ad eventi discreti: implementazione di un simulatore, analisi statistica dell'output.</i>		a scelta	3
3	Apprendimento ed Estrazione di Conoscenza 1: Estrazione di Conoscenza	INF/01	<i>Il corso illustra le tecniche recenti di ricerca di informazioni su grandi basi di dati, in generale, e sul Web, in particolare. Lo scopo è quello di far apprendere i metodi sia per estrarre in modo efficace conoscenza dal Web sia per organizzare siti facilmente visibili dai motori di ricerca.</i>		a scelta	3

4	Business Intelligence 1: Gestione dei dati	INF/01	<i>Il corso descrive le metodologie e tecniche informatiche a supporto del processo di raccolta, analisi, sintesi e riorganizzazione dei dati operazionali disponibili nelle aziende per prendere decisioni strategiche.</i>	a scelta	3
5	Logica computazionale	INF/01	<i>Il corso introduce una panoramica sul paradigma della programmazione logica (LP), la sua realizzazione in Prolog e la rappresentazione della conoscenza.</i>	a scelta	3
6	Sicurezza	INF/01	<i>Il corso introduce i principi basilari della sicurezza informatica, le tecniche crittografiche fondamentali e i dispositivi essenziali per la protezione di una rete di calcolatori</i>	a scelta	6
7	Intelligenza Artificiale	INF/01	<i>Il corso introduce le nozioni fondamentali dell'Intelligenza Artificiale quali ricerca nello spazio degli stati, rappresentazione della conoscenza, ragionamento case-based e teoria delle decisioni.</i>	a scelta	6
8	Metodologie di programmazione per il Web	INF/01	<i>Il corso introduce le nozioni fondamentali della realizzazione di applicazioni web, con riferimento alle metodologie ed agli strumenti di progettazione e programmazione sia client-side che server-side. Il corso prevede attività di laboratorio.</i>	a scelta	9