

<b>FACOLTÀ</b>	<b>GIURISPRUDENZA</b>
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	<b>2009-2010</b>
<b>CORSO DI LAUREA</b>	<b>MAGISTRALE IN GIURISPRUDENZA – SEDE DI TRAPANI</b>
<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>ABILITA' INFORMATICHE</b>
<b>CATTEDRA</b>	<b>UNICA</b>
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	<b>BASE</b>
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	<b>INFORMATICA</b>
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	<b>01115</b>
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	<b>No</b>
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	<b>INF/01</b>
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	<b>MAGRO ROSARIO DOCENTE A CONTRATTO</b>
<b>CFU</b>	<b>4</b>
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	<b>68</b>
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	<b>32</b>
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	<b>NESSUNA</b>
<b>ANNO DI CORSO</b>	<b>1</b>
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	<b>AULA 103</b>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	<b>FACOLTATIVA</b>
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	<b>PROVA ORALE</b>
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	<b>GIUDIZIO DI IDONEITÀ</b>
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	<b>PRIMO SEMESTRE</b>
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	<b>VENERDI DALLE ORE 11,00 ALLE ORE 14,00</b>
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>VENERDI DALLE ORE 10,00 ALLE ORE 11,00</b>

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

### **Conoscenza e capacità di comprensione**

- sistemi informatici;
- informazioni, dati e la loro codifica;
- architettura e componenti di un computer;
- comunicazioni uomo-macchina;
- struttura e funzioni di un sistema operativo;
- struttura di una rete;
- funzioni e caratteristiche della rete Internet;
- consultazione di banche dati;
- software di utilità e produttività.

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

- saper riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione, ecc.);
- saper riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo;
- saper raccogliere, organizzare e rappresentare dati/informazioni sia testuale che multimediale;

- saper utilizzare programmi di scrittura e di calcolo;
- saper utilizzare la rete Internet per ricercare fonti, banche dati e dati di tipo tecnico-giuridico.

### **Autonomia di giudizio**

- capacità di integrare le conoscenze e gestire le complessità, in modo da elaborare un giudizio autonomo e strutturato problematiche che coinvolgono i moderni sistemi di ICT nella pratica quotidiana.

### **Abilità comunicative**

- riuscire ad esporre in modo chiaro, articolato, ed organico gli elementi di conoscenza della disciplina acquisiti, esprimendo con proprietà di linguaggio e di capacità di giudizio maturata.

### **Capacità d'apprendimento**

- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici, della comunicazione in rete e delle banche dati;
- elaborare, interpretare e rappresentare dati con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali e di calcolo;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale.

## **OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Riportati nel Regolamento Didattico del Corso di Studio

<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>ABILITA' INFORMATICHE</b>
<b>ORE FRONTALI</b> <b>32</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
	<p align="center"><b>PROGRAMMA DEL CORSO</b></p> <p><b>Concetti di base e terminologia - Struttura generale di un calcolatore.</b>  I termini di uso comune: hardware, software, software di base, sistema operativo, etc. Architettura di Von Neumann; Cpu; Memorie interne-Firmware (Bios)- Memorie di Massa-Periferiche di Input - Periferiche di Output; I principali registri interni alla CPU Ciclo di fetch-decodifica-esecuzione delle istruzioni. Il ruolo del sistema operativo come gestore delle risorse e come interfaccia utente. Cenni alla classificazione dei computer e alla classificazione delle reti. Rappresentazione delle informazioni: il sistema binario; Concetto generale di codifica. Rappresentazione dei naturali: notazione posizionale. Principali basi di rappresentazione (2, 8,10,16). Esempi di somme aritmetiche in base 2. Elementi</p>

di rappresentazione delle immagini: concetto di risoluzione (dot-per-inch, e codifica dei colori).

**Sistemi operativi** Architettura modulare di un sistema operativo. Classificazione dei sistemi operativi: monoprogrammati, multiprogrammati, monoutente, multiutente.

Cenni ai principali sistemi operativi presenti sul mercato. La shell: interfacce grafiche e a linea di comando. Concetto di file. Attributi, Struttura dei nomi in ambiente dos/windows. Percorsi assoluti e relativi. Gestione di file e cartelle. I sistemi operativi tipo Windows dal punto di vista dell'utente.

### **Algoritmi e linguaggi di programmazione: aspetti introduttivi**

Il concetto generale di algoritmo. Principali caratteristiche di un algoritmo. Concetti fondamentali sulla relazione tra algoritmi e programmi. Formalizzazione di problemi di natura economico-giuridica mediante algoritmi. Rappresentazione di algoritmi mediante diagrammi a blocchi. Concetti di base sui linguaggi di programmazione. Linguaggi interpretati e compilati.

Linguaggi general purpose e special-purpose.

### **Le reti di calcolatori e il world wide web.**

La comunicazione dei dati in rete e i protocolli di rete. Classificazione delle reti: LAN, MAN, WAN; Le reti e la condivisione di risorse. Modello client/server e modello peer to peer; Internet: concetti di base sulla struttura e sui principali protocolli e servizi. Browsers Web. Posta elettronica. Motori di ricerca. Utilizzo di servizi in rete.

### **Sicurezza informatica**

Principi di base, introduzione generale al principio "Sicurezza", profili giuridici, protezione dei dati personali (privacy), politiche di sicurezza sugli apparati di rete, Crittografia simmetrica e asimmetrica; attacchi crittografici, firma digitale e firma elettronica; certificazione digitale e PKI, Autorità di certificazione; Certificati X.509; revoca dei certificati, Autenticazione e Autorizzazione, disposizioni sul diritto d'autore, la sicurezza dati in rete. Consultazione di banche dati di ambito giuridico.

### **Software applicativi ed esempi di utilizzo:**

- **Word Processing** Gestione e formattazione del testo; Inserimento di elementi grafici ed immagini
- **Software di Presentazione** Concetti fondamentali sugli ipertesti e gli ipermedia MsPowerpoint;
- **DataBase** per raccolta e l'analisi di dati eterogenei. Database relazionali; MsAccess. Struttura di tabelle e tipi di dati.
- **Fogli elettronici** per raccolta e l'analisi di dati numerici. Introduzione ad Excel; Tipi di dati, inserimento e gestione. Formattazione - Formule e Grafici.

**Testi consigliati** SC: D. Sciuto, G. Buonanno, L. Mari: Introduzione ai sistemi informatici 4/ed., McGraw-Hill.

ECDL Syllabus 5.0 - La guida McGraw-Hill alla Patente Europea del Computer