

*Università degli Studi di Enna "Kore"*  
*Facoltà di Scienze Economiche e Giuridiche*  
*Anno Accademico 2019 - 2020*

A.A.	Settore Scientifico Disciplinare	CFU	Insegnamento	Ore di aula	Mutuazione			
2019/20	INF/01-FIS/01	10	Informatica ed Elementi di Fisica	60	<b>No</b>			
Classe	Corso di studi	Tipologia di insegnamento		Anno di corso e Periodo	Sede delle lezioni			
L/DS	SCIENZE STRATEGICHE E DELLA SICUREZZA	Caratterizzante/Base/Affine		III Anno - Annuale				
N° Modulo	Nome Modulo	Tipologia lezioni	Ore	Docente	SSD docente	Ruolo	Interno	Affidamento
2	<b>Informatica</b>	Lezioni frontali, esercitazioni.	30	Gabriella Colajanni, gabriellacolajanni@gmail.com		PC	No	Contratto

### Prerequisiti

Nozioni e competenze di base di Matematica.

### Propedeuticità

Nessuna.

### Obiettivi formativi

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti le nozioni base e i principi fondamentali dell'informatica e della fisica che sono d'interesse per l'acquisizione della conoscenza scientifica dei fenomeni approfonditi nel Corso di Laurea. Inoltre, al termine del corso, lo studente deve aver appreso le conoscenze fondamentali relative alla rappresentazione dei dati, agli algoritmi e ai principi di funzionamento di un calcolatore.

## Risultati di apprendimento (Descrittori di Dublino):

Alla fine del corso, gli studenti dovranno aver conseguito le seguenti abilità, conoscenze e competenze:

**Conoscenza e capacità di comprensione:** Conoscere e comprendere l'architettura generale del calcolatore e i principi di funzionamento di semplici strumenti scientifici.

**Conoscenza e capacità di comprensione applicate:** Utilizzare gli strumenti di produttività personale per la gestione e l'organizzazione delle informazioni e l'analisi di dati.

**Autonomia di giudizio:** Sapere scegliere la metodologia scientifica e lo strumento informatico opportuno per la risoluzione dei problemi in modo Automatico.

**Abilità comunicative:** Conoscere la terminologia di base che caratterizza i sistemi di elaborazione delle informazioni e dei fenomeni fisici studiati.

**Capacità di apprendere:** Capacità di apprendere nuovi strumenti informatici e nuovi strumenti tecnico-scientifici.

## Contenuti del corso

**Modulo di Informatica:** Concetti fondamentali della Teoria dell'Informazione. Trattamento dell'informazione e strumenti per il trattamento dell'informazione; L'informazione e la sua codifica; La codifica dei dati e delle istruzioni. Cenni sull'algebra di Boole e le espressioni logiche. L'elaborazione e la strutturazione dell'informazione; I linguaggi per la formalizzazione dell'informazione; La trasmissione dell'informazione; Le infrastrutture hardware; L'architettura di riferimento; L'esecutore; La memoria; I dispositivi per le memorie di massa; L'interfaccia di I/O; Le periferiche; L'infrastruttura software; Il sistema operativo; Le infrastrutture di rete; Mezzi di trasmissione e tecniche di trasmissione; Internet e il web; I programmi per la produttività personale: I fogli di calcolo.

## Testi adottati

**Testi principali:** D. Sciuto, G. Buonanno, L. Mari, "Introduzione ai sistemi informatici", McGraw-Hill.

**Materiale didattico a disposizione degli studenti:** Dispense fornite dal docente.

## Modalità di accertamento delle competenze

L'accertamento delle competenze apprese dagli studenti, espletato in un'unica giornata, si svolgerà mediante una prova scritta con domande a risposta multipla e aperta inerenti gli argomenti del corso. La prova scritta durerà indicativamente 1 ora e la partecipazione all'esame avviene secondo le procedure di prenotazione stabilite dalla Facoltà. I fogli per l'esecuzione della prova saranno forniti dalla Commissione Esaminatrice, con domande diverse per ciascuno studente, e conterranno informazioni dettagliate per la sua compilazione sullo schema di valutazione adottato. L'obiettivo della prova d'esame è la verifica del livello di conoscenze, competenze e abilità raggiunte dagli studenti come indicato dai descrittori di Dublino. La valutazione della prova scritta è espressa in trentesimi.

## Orari di lezione e date di esame

Gli orari di lezione saranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea prima dell'inizio delle lezioni:

<https://www.unikore.it/index.php/it/ad-ssds/calendario-lezioni>

Le date di esami saranno pubblicate sulla pagina web del corso di laurea prima dell'inizio della sessione d'esami:

<https://www.unikore.it/index.php/it/esami-ssds/calendario-degli-esami>

## Modalità e orari di ricevimento

Lunedì dopo l'orario delle lezioni, previo appuntamento fissato per e-mail con il docente. Eventuali variazioni e/o periodi di sospensione saranno tempestivamente comunicate dal Docente sulla pagina personale.

## Note

