

**Università degli Studi di Enna “Kore”**  
**Facoltà di Scienze Economiche e Giuridiche**  
 Anno Accademico 2016 – 2017

A.A.	Settore Scientifico Disciplinare		CFU	Insegnamento	Ore di aula		Mutuazione	
2016/17	INF/01, FIS/01, ING-INF/03		6	ELEMENTI DI INFORMATICA E DI FISICA	36		No	
Classe	Corso di studi			Tipologia di insegnamento	Anno di corso e Periodo		Sede delle lezioni	
DS/1	SCIENZE STRATEGICHE E DELLA SICUREZZA				II ANNO II SEMESTRE		Facoltà di Scienze Economiche e Giuridiche	
N° Modulo	Nome Modulo	Tipologia lezioni	Ore	Docente	SSD docente	Ruolo	Interno	Affidamento
1	INFORMATICA	Lezioni frontali	30	ALESSANDRO DI NUOVO <a href="mailto:alessandro.dinuovo@unikore.it">alessandro.dinuovo@unikore.it</a>	INF/01	RTD	Si	Istituzionale
2	FISICA	Seminari	6	AURORA TUMINO <a href="mailto:aurora.tumino@unikore.it">aurora.tumino@unikore.it</a>	FIS/01	PO	Si	Istituzionale

### Prerequisiti

Nessuno.

### Propedeuticità

Nessuna

### Obiettivi formativi

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti le nozioni base dell'informatica e della fisica che sono d'interesse per l'acquisizione della conoscenza scientifica dei fenomeni approfonditi nel Corso di Laurea.

## Risultati di apprendimento (Descrittori di Dublino):

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

**Abilità comunicative:** Conoscere la terminologia di base che caratterizza i sistemi di elaborazione delle informazioni.

**Autonomia di giudizio:** Sapere scegliere lo strumento informatico opportuno per la risoluzione dei problemi in modo automatico.

**Capacità di apprendere:** Capacità di apprendere nuovi strumenti informatici.

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

**Conoscenza e capacità di comprensione:** Conoscere e comprendere l'architettura generale del calcolatore.

## Contenuti del corso

**Modulo informatica:** Trattamento dell'informazione e strumenti per il trattamento dell'informazione; L'informazione e la sua codifica; La codifica dei dati e delle istruzioni; 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.

**Modulo fisica:** Cenni su cinematica del punto materiale. Il moto rettilineo. Legge oraria. Esempi di moti e relative leggi. Velocità. Accelerazione. Le condizioni iniziali. Il moto uniforme. Il moto uniformemente accelerato. Il moto di caduta dei gravi. Il moto nello spazio come sovrapposizione di moti rettilinei sugli assi coordinati. Il moto parabolico: il moto del proiettile. Definizione grandezze scalari e vettoriali. Principali proprietà delle operazioni tra i vettori. Somma, differenza, prodotti scalare, vettoriale. Componenti cartesiane di un vettore. Cenni su equazioni di Maxwell per il campo elettromagnetico e analisi qualitativa dello spettro delle onde elettromagnetiche

## Testi adottati

### Testi principali:

Sciuto, Bonanno, Mari. Introduzione ai Sistemi Informatici. Quarta edizione. McGraw-Hill.

Slides e dispense fornite dal docente (vedi sezione Materiale didattico a disposizione degli studenti)

### Materiale didattico a disposizione degli studenti:

Slides e dispense fornite dal docente

<http://www.unikore.it/index.php/persona-ssds/docenti-ssds/itemlist/category/2531-prof-alessandro-di-nuovo>

## **Modalità di accertamento delle competenze**

L'accertamento delle competenze avverrà attraverso una prova scritta con venti domande a risposta multipla inerenti agli argomenti del corso. La prova dura indicativamente trenta minuti. 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. Di norma, se non altrimenti specificato prima della prova stessa, i risultati della valutazione della prova saranno resi nello stesso giorno.

## **Orari di lezione e date di esame**

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

<http://www.unikore.it/index.php/adssds/calendario-lezioni>

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

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

## **Modalità e orari di ricevimento**

Gli orari di ricevimento saranno pubblicati sulla pagina personale del docente: <http://www.unikore.it/index.php/persone-ssds/docenti-ssds/itemlist/category/2531-prof-alessandro-di-nuovo>

E' consigliabile concordare l'incontro con il docente tramite email, anche in giorni diversi da quello indicati.

Si invita a volere sempre verificare la presenza di eventuali avvisi relativi a variazioni sulla pagina web del docente.