



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"STRUMENTI INFORMATICI PER L'ANALISI DEI DATI"

SSD: ING-INF/05

** Nel caso di un insegnamento integrato il Settore Scientifico Disciplinare (SSD) va indicato solo se tutti i moduli dell'insegnamento sono ricompresi nello stesso SSD, altrimenti il Settore Scientifico Disciplinare verrà indicato in corrispondenza del MODULO (v. sotto).*

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: **Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: PROF.SSA VALENTINA CASOLA

TELEFONO: 081-7683907

EMAIL: CASOLAV@UNINA.IT

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO (EVENTUALE):

MODULO (EVENTUALE):

CANALE (EVENTUALE):

ANNO DI CORSO (I, II, III): I

SEMESTRE (I, II): I

CFU: 5

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dall'Ordinamento del CdS)

NESSUNO

EVENTUALI PREREQUISITI

NESSUNO

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi formativi indicano il profilo formativo generale dell'insegnamento e la sua relazione con il CdS.

Il Corso di strumenti informatici per l'analisi dei dati intende fornire le conoscenze di base metodologiche e applicative per l'elaborazione di informazioni.

In particolare, obiettivo del Corso è la comprensione dell'architettura e funzionamento di massima di un sistema di elaborazione e dei suoi principali componenti (elaboratore, sistema operativo, basi di dati, reti e protocolli). Inoltre, il Corso si propone di favorire l'acquisizione di strumenti di base per affrontare le principali problematiche di elaborazione e gestione di dati mediante l'impiego di fogli elettronici e software per la gestione di basi di dati oltre che introdurre nozioni di base di linguaggi di programmazione per l'elaborazione automatica dei dati.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere le problematiche relative alle architetture dei moderni calcolatori elettronici. Deve dimostrare di sapere elaborare dati, con diversi strumenti informatici forniti durante il corso, e riguardanti principalmente la strutturazione dei dati con fogli di calcolo e basi di dati e la loro elaborazione con linguaggi di programmazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare di sapere elaborare dati con diversi strumenti informatici forniti durante il corso e riguardanti principalmente la strutturazione dei dati, con fogli di calcolo e basi di dati, e la loro elaborazione con linguaggi di programmazione.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Descrivere il programma per singoli argomenti e, ove possibile, ripartire tra i diversi argomenti il numero di CFU della prova finale.

Gli argomenti trattati durante il corso comprendono:

Architettura di un sistema di elaborazione: processore, memorie, periferiche di ingresso e uscita.

Codifica ed elaborazione dell'Informazione: dal mondo analogico al mondo digitale; il concetto di algoritmo e le modalità di codifica; esemplificazione logica di algoritmi per elaborazione di dati; Operatori logici per l'elaborazione dell'informazione.

Sistemi Operativi: organizzazione a livelli di un sistema operativo.

Sistemi informativi e basi di dati: I DBMS.

Reti di calcolatori e protocolli: organizzazione a livelli dei protocolli di rete; il protocollo IP; identificazione di un sistema di elaborazione in Internet.

Le attività esercitative e di laboratorio effettuate nel Corso comprendono:

Foglio elettronico per la risoluzione di problemi di elaborazione di dati

Basi dati per la gestione di informazioni di diversa complessità

Linguaggi di programmazione per l'analisi dei dati.

Sviluppo di progetti al calcolatore mediante foglio elettronico e data base per l'elaborazione di dati.

MATERIALE DIDATTICO

Slide del corso pubblicate sul sito docenti

Libro di testo: Informatica di Base. Curtin et al. Editore: McGrawHill

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni Frontali ed Esercitazioni in aula e laboratorio

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	x
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	x
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	x
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	x

(*) È possibile rispondere a più opzioni

b) Modalità di valutazione:

La modalità di valutazione prevede una prova orale e lo svolgimento/discussione di esercizi svolti utilizzando un sistema di elaborazione.

Durante il corso sono previste prove in itinere. I giudizi ottenuti in tali prove sono utili allo studente per una autovalutazione dell'impegno profuso e dei risultati raggiunti. Inoltre, le prove in itinere saranno anche oggetto di discussione durante la prova finale.

L'esame prevede un giudizio d'idoneità. Lo studente consegue il giudizio d'idoneità se dimostra conoscenze sufficienti sui contenuti teorici e applicativi trattati durante il corso ed è in grado di sviluppare semplici esercizi.