

# CHEMISTRY FOR SUSTAINABILITY (LB59)

(Lecce - Università degli Studi)

## Teaching INFORMATICS

GenCod A002852

**Owner professor** Antonio MONGELLI

**Teaching in italian** INFORMATICA

**Teaching** INFORMATICS

**SSD code** ING-INF/05

**Reference course** CHEMISTRY FOR SUSTAINABILITY

**Course type** Laurea

**Credits** 5.0

**Teaching hours** Front activity hours: 42.0

**For enrolled in** 2025/2026

**Taught in** 2025/2026

**Course year** 1

**Language** ITALIAN

**Curriculum** PERCORSO GENERICO/COMUNE

**Location** Lecce

**Semester** First Semester

**Exam type** Oral

**Assessment** Final grade

[Open Course timetable](#)

## BRIEF COURSE DESCRIPTION

Nozioni informatiche di base per la comprensione dell'architettura e del funzionamento degli elaboratori. Dal concetto di informazione alla sua elaborazione, attraverso la comprensione del ruolo e del funzionamento dei dispositivi principali presenti in un elaboratore. L'informazione in rete: comunicazione, ricerca e sicurezza. Il foglio elettronico: funzioni di base e strumenti di analisi.

## REQUIREMENTS

Nessuno

## COURSE AIMS

Lezioni frontali sono intervallate da esercitazioni pratiche al computer. La continua interazione con il docente favorisce la comprensione e la capacità di applicazione degli argomenti teorico pratici trattati.

L'accertamento della conoscenza, l'autonomia di giudizio e le abilità comunicative avviene attraverso una prova pratica all'elaboratore ed una prova orale nella quale lo studente risponde a domande inerenti tutti gli argomenti trattati durante il corso.

## TEACHING METHODOLOGY

Lezioni frontali in aula e lezioni di laboratorio assistito.

---

## ASSESSMENT TYPE

L'esame si terrà in forma individuale e prevede:

Prova pratica individuale

- conversioni di base e svolgimento di operazioni sulle numerazioni posizionali (binaria, ottale ed esadecimale) ed esercizi pratici sull'applicativo MsExcel; l'accertamento di tali conoscenze è requisito indispensabile per la prosecuzione della valutazione delle altre conoscenze.

Prova orale

- accertamento della conoscenza degli argomenti del programma trattato durante il corso;

Il possesso di certificazioni complete e riconosciute (7 moduli) , dà diritto all'esonero della sola parte orale. Per gli studenti che decidono di presentare una certificazione per essere esonerati dalla prova orale, è obbligatoria la prova pratica. Lo studente è messo a conoscenza che la presentazione di una certificazione verrà valutata inferiormente rispetto alla prova orale.

Lo studente che vuole avvalersi di una certificazione riconosciuta deve comunicarlo al docente via email allegando la certificazione stessa almeno 5 giorni prima dell'esame.

"Lo studente, disabile e/o con DSA, che intende usufruire di un intervento individualizzato per lo svolgimento della prova d'esame deve contattare l'ufficio Integrazione Disabili dell'Università del Salento all'indirizzo [paola.martino@unisalento.it](mailto:paola.martino@unisalento.it)

**Hardware**

- Informazione analogica e digitale
- Numerazione binaria
- modello a blocchi funzionali di un calcolatore
- componenti di un calcolatore
- prestazioni di un calcolatore

**Logica**

- Algebra booleana
- Logica booleana
- Programmazione e algoritmi
- Flow chart e pseudocodice

**Software**

- Tipologie di software
- sistema operativo
- software applicativi

**Fondamenti di networking**

- topologie di rete
- Protocolli
- Internet
- servizi su Internet
- Sicurezza
- Ricerca dell'informazione in rete

**Attività Laboratoriale**

Foglio elettronico

Operazioni di base con celle righe e colonne e fogli di lavoro.

- Creazione formule.

- Utilizzo formule con riferimenti relativi ed assoluti.

- Utilizzo funzioni con esempi in ambito chimico e laboratoriale: Somma, somma.se, somma.piu.se, media, media.se, mediana, moda, moda.mult, conta.numeri, conta.valori, conta.se, conta.piu.se, min, max, se, se annidati, operatori And e Or, Se con And e Or, cerca.vert, indice, indice e confronta, filtro, filtro con And e Or, tendenza, Dev.st, correlazione, log10, rad.q, potenza, exp, pgreco, converti, arrotonda, operatore di concatenazione &, giorno.lavorativo, data, data.mese, anno, mese, giorno, ammortamento.fisso, int, resto

- Formattazione.

- Formattazione condizionale.

- Creazione tabelle e liste.

- Creazione e gestione grafici.

- Grafici Sparkline.

- Tabelle Pivot:

Lavorare con le aree per l'analisi dei dati – Layout – Raggruppamenti – campi calcolati – elementi calcolati – Formattazione – Uso dell'area filtro – Grafici Pivot

Informatica di Base 7/ed, (A.Marengo, A.Pagano) - McGraw Hill Education

- Per la parte esercitativa per l'utilizzo degli applicativi Excel ed Access può essere impiegato un qualsiasi libro per il conseguimento della Patente Europea del Computer.