

## DATA MANAGEMENT

- **Docente Titolare:** **Elena CASTELLARI**, Ricercatrice, Università Cattolica del S. Cuore, Piacenza.
- **Collaboratori:** **Alessandro VARACCA**, Assegnista di Ricerca, Università Cattolica del S. Cuore, Piacenza  
**Silvio BELLORINI**, Libero professionista e docente di informatica
- **Periodo di lezione:** Ottobre-Dicembre
- **Riferimenti:** 4 CFU, SSD SECS-S/01;

## OBIETTIVI

- Il corso si propone di fornire agli studenti gli strumenti di base per la presentazione ed il trattamento statistico dei dati aziendali e per il supporto alle decisioni d'impresa in condizioni di incertezza; particolare attenzione verrà rivolta a sviluppare la conoscenza di pacchetti informatici adeguati all'utilizzo in azienda.

La parte riguardante il modulo di informatica, si propone di tracciare i concetti fondamentali dell'informatica e di fornire agli allievi gli strumenti per risolvere problemi di ordine generale e di frequente applicazione per utenti "professional".

## PROGRAMMA

- Uso del computer
  - Foglio elettronico: creare e formattare un foglio di calcolo elettronico, utilizzare le funzioni aritmetiche e logiche di base, importare oggetti, rappresentare in forma grafica dei dati, gestire gli elenchi, affrontare problemi statistici, di simulazione, di ricerca operativa.
  - Sistema di gestione di un DataBase: conoscere i concetti fondamentali delle basi di dati relazionali; creare, interrogare una base di dati.
- Importanza dei dati nelle scelte aziendali
  - I dati e il loro ruolo come vantaggio competitivo
  - Le nuove fonte di dati
- Statistica descrittiva ed organizzazione dei dati
  - Le tecniche di campionamento
  - Dati qualitativi e quantitativi.
  - Distribuzione di frequenze; rappresentazioni grafiche e presentazione dei dati.
  - Misure di centralità e misure di variabilità.
  - Dati bivariati: tabelle a doppia entrata.
- Richiami di principi di inferenza
  - Cenni alle variabili casuali e loro distribuzioni.
  - Intervalli di confidenza e test delle ipotesi: sulle medie, sulla varianze, sulle proporzioni.
- Il modello di regressione
  - Il modello di regressione semplice.
  - Stima dei coefficienti di regressione.
  - Test delle ipotesi.
  - Valutazione del modello.
  - Il modello di regressione multipla.
- Metodi di analisi multivariata
  - Distanze tra unità statistiche.
  - Analisi dei gruppi.

### *Didattica del Corso*

Il corso prevede 24 ore di lezioni in aula, affiancate da 42 ore esercitazioni, nelle quali verranno presentate applicazioni delle nozioni acquisite durante le lezioni e sviluppato l'utilizzo di pacchetti informatici.

## **BIBLIOGRAFIA**

---

Il materiale bibliografico verrà indicato durante il corso e, ove possibile, messo a disposizione sulla pagina blackboard del Master AGRI-FOOD BUSINESS.

## **MODALITA' DI VALUTAZIONE**

---

La valutazione si basa su una prova finale al computer affiancata da un lavoro individuale o a gruppi, come verrà indicato dai docenti, da svolgere nel corso del periodo di insegnamento del corso.