

|   |   |
|---|---|
| <b>Nome docente</b>                         | Francesco D. d'Ovidio   |
| <b>Corso di laurea</b>                      | C.d.L in "Scienze Statistiche"  |
| <b>Insegnamento</b>                         | INDAGINI CAMPIONARIE  |
| <b>Anno accademico</b>                      | 2020-2021   |
| <b>Periodo di svolgimento</b>               | II semestre   |
| <b>Crediti formativi universitari (CFU)</b> | 6   |
| <b>Settore scientifico disciplinare</b>     | SECS-S/05   |
| <b>Pagina web docente</b>                   | <a href="http://www.uniba.it/docenti/dovidio-francesco">http://www.uniba.it/docenti/dovidio-francesco</a> |

### Pre-requisiti

Conoscenza della statistica descrittiva e dei concetti base (media, varianza, indici statistici).

### Conoscenze e abilità da acquisire (Obiettivi)

Comprendere potenzialità e limiti dell'indagine campionaria, strumento di base per le ricerche di mercato e i sondaggi sul comportamento e sulle opinioni della popolazione.

Sviluppare le capacità di costruire un questionario, in funzione degli obiettivi e delle caratteristiche dell'indagine, e di predisporre anche un questionario elettronico per sistemi di rilevazione computer-assisted.

Sviluppare sensibilità, linguaggio e spirito critico relativamente alle tecniche di formazione dei campioni e di costruzione di questionari elettronici.

Acquisire, per quanto serve, le nozioni di base di teoria del campionamento

Essere in grado di:

- o Individuare e progettare il disegno di campionamento più idoneo per il progetto di ricerca in esame
- o Procedere alla selezione di campioni probabilistici
- o Determinare la numerosità ottimale del campione
- o Predisporre report di risultati adeguati al destinatario dell'informazione

### Programma dettagliato

#### 1. La rilevazione statistica dei dati

- L'indagine statistica: finalità e fasi dell'indagine statistica.
- Tecniche di rilevazione: faccia a faccia, telefonica, postale, diario. Indagini assistite da computer.
- Metodologia del questionario: struttura del questionario, formulazione dei quesiti, ordine delle domande e scelta delle modalità di risposta.
- Questionari per indagini di opinione e di valutazione (teoria e tecnica delle scale)
- Introduzione alla costruzione e valutazione partecipata dei questionari (tecniche Dephi)
- Metodi di costruzione di questionari elettronici per rilevazioni computer-assisted

#### 2. Il metodo del campionamento statistico

- Campionamento probabilistico e non probabilistico
- Errore campionario e non campionario
- Campionamento casuale semplice: selezione, stima della media
- Selezione casuale e sistematica
- Probabilità di selezione costanti e variabili; ponderazione delle unità.
- Campionamento stratificato (proporzionale e ottimale, stratificazione implicita).
- Campionamento cluster e a più stadi
- Campionamento ruotato (panel)
- Campionamento da liste carenti (tecniche non probabilistiche)

#### 3. Aspetti organizzativi di un'indagine campionaria

- Errori possibili in un'indagine statistica
- I costi delle indagini: numerosità campionaria, costi fissi e costi variabili

- Il piano di campionamento dell'indagine sulle Forze di Lavoro dell'Istat
  - Il riporto all'universo di dati provenienti da disegni campionari complessi.
  - Il disegno sperimentale
4. *Aspetti probabilistici di un'indagine campionaria*
- Stima puntuale delle grandezze dell'universo.
  - Indagini e stime su temi di natura sensibile
  - Scelta del tipo di campionamento da utilizzare
  - L'efficienza dei disegni di campionamento (Deff e Deft)
5. *Aspetti inferenziali di un'indagine campionaria*
- Elementi di inferenza statistica.
  - La stima per intervallo.
  - La numerosità ottimale del campione
6. *Elaborazione dei dati e costruzione di report (laboratori inframmezzati al corso).*
- Project work: progettazione di un'indagine statistica
  - Project work: costruzione di questionari elettronici per rilevazioni computer-assisted
  - Project work: costruzione di un report sulla base dei dati d'indagine

### **Riferimenti Bibliografici e Materiali didattici**

- ✓ Delvecchio F. (2015). *Statistica per lo studio dei fenomeni sociali*, CLEUP, Padova.
- ✓ Fabbris L. (1996). *L'indagine campionaria. Metodi, disegni e tecniche di campionamento*, 2° ed., Carocci, Roma. (fuori commercio)
- ✓ Montrone S., Cristallo M. (2007). *Tecniche di Campionamento*, Ed. ArtePrint, Matera.
- ✓ d'Ovidio F.D., *Lezioni* (versione PDF delle slides man mano presentate durante il corso, e poi depositate in chiaro nel corso sul sito [dief.osel.it](http://dief.osel.it) e in formato compresso crittografato sulla pagina del docente: la relativa pw è fornita agli studenti frequentanti).

### **Organizzazione della didattica:**

- Cicli interni di lezione: No
- Corsi integrativi: No
- Esercitazioni: **Sì**
- Seminari: **Sì** (ove possibile, in base ad accordi con gli studenti frequentanti)
- Attività di laboratorio: No
- Project work: **Sì**
- Visite di studio: No
- Disponibilità on-line di dispense e slide delle lezioni ad uso dei frequentanti: **Sì**

### **Modalità di erogazione delle attività formative:**

Lezioni frontali riguardanti gli argomenti teorici ed esempi pratici, durante le quali vengono esposti dei problemi atti a sviluppare la capacità dello studente ad applicare la teoria nel contesto dei fenomeni reali. Terminata la trattazione di alcuni temi, vengono proposte esercitazioni orientate allo svolgimento di un successivo *project work* (articolato in più fasi) sui seguenti argomenti: 1) progettazione di un questionario; 2) costruzione e utilizzo di questionari elettronici; 3) progettazione di un'indagine statistica; 4) costruzione di report d'indagine.

### **Modalità di accertamento delle conoscenze:**

- Non sono previsti esoneri e prove intermedie durante il corso.
- L'esame di profitto prevede una discussione degli argomenti trattati nel corso per la verifica, anche con l'ausilio di formule ed esempi scritti, del livello di conoscenza dei concetti teorici e della loro applicazione a problemi riguardanti casi reali.