

|   |   |
|---|---|
| <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>                      | 2016-2017   |
| <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 un report di risultati adeguato 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 probabilistiche e 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, in formato compresso crittografato: la relativa pw è fornita agli studenti frequentanti al termine di ciascun argomento).

### **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.