



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### LABORATORIO DI RICERCA SOCIALE

**ANDREA SALVINI**

Anno accademico 2020/21  
CdS SOCIOLOGIA E MANAGEMENT DEI  
SERVIZI SOCIALI  
Codice 1232Z  
CFU 12

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
LABORATORIO DI RICERCA SOCIALE	NN	Stage o Tirocini	84	LORENZO MARAVIGLIA ANDREA SALVINI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia) Fondamenti teorici e pratici delle più aggiornate pratiche di Data Science. Prassi e deontologia della ricerca di dati sul web. Fondamenti di programmazione in R finalizzati alle applicazioni di Data Science. Analisi esplorativa dei dati (EDA). Sistema Statistico Nazionale e fonti statistiche ufficiali.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

La verifica delle conoscenze sarà effettuata nel corso di incontri individuali e collettivi con il docente durante lo svolgimento del corso e nel corso di una sessione pubblica di esame a fine corso.

##### *Capacità*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia) Capacità basilari per gestire l'intero ciclo di analisi dei dati (ricerca sul web, importazione, wrangling, analisi, rappresentazione dei risultati e modellizzazione).

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

La verifica delle conoscenze sarà effettuata nel corso di incontri individuali e collettivi con il docente durante lo svolgimento del corso e nel corso di una sessione pubblica di esame a fine corso.

##### *Comportamenti*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria ma, data la natura pratica dell'insegnamento, caldamente consigliata. Tutte le lezioni e gli incontri con gli studenti saranno registrate e disponibili nell'aula virtuale per gli studenti che intendano frequentare il laboratorio.

In aggiunta alle lezioni, saranno svolti incontri facoltativi durante i quali il docente effettuerà la revisione dei progetti di ricerca individuali o collettivi realizzati dagli studenti.

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

Non sono previste modalità specifiche di verifica oltre a quelle indicate per conoscenze e competenze.

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

Non sono previsti prerequisiti.

##### *Indicazioni metodologiche*

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

Tutta l'attività sarà svolta utilizzando il linguaggio di programmazione R; non è richiesta una conoscenza preventiva del linguaggio, i cui fondamenti saranno illustrati dal docente nel corso delle lezioni; l'installazione del software (R è open source, con licenza GNU) sarà effettuata



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

dagli studenti sul proprio pc sotto la supervisione del docente.

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia) Fondamenti teorici e pratici delle più aggiornate pratiche di Data Science. Prassi e deontologia della ricerca di dati sul web. Fondamenti di programmazione in R finalizzati alle applicazioni di Data Science. Analisi esplorativa dei dati (EDA). Sistema Statistico Nazionale e fonti statistiche ufficiali.

### Bibliografia e materiale didattico

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

Materiali didattici - dispense, slide ecc. - a supporto dell'attività di data analysis saranno forniti dal docente, tanto agli studenti frequentanti che ai non frequentanti.

### Indicazioni per non frequentanti

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

Gli studenti che non possono frequentare le lezioni sono tenuti alle stesse modalità di verifica dei frequentanti; pertanto dovranno concordare con il docente un proprio lavoro di analisi dei dati da realizzare in R e sottoporsi a verifica al termine del semestre.

### Modalità d'esame

Modulo Data Science (42 ore, docente Lorenzo Maraviglia)

Presentazione del progetto di ricerca individuale o collettivo realizzato durante il laboratorio.

*Ultimo aggiornamento 06/04/2021 10:52*