



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DiSIA**

DIPARTIMENTO DI STATISTICA,  
INFORMATICA, APPLICAZIONI  
"GIUSEPPE PARENTI"

Firenze, 27 giugno 2016

Ai Dirigenti Scolastici  
LORO SEDI

**Oggetto:** *Insegnare statistica: idee e strumenti - Corso di aggiornamento per i docenti di scuola secondaria di secondo grado.*

Gentile Preside,

Le scrivo per comunicarLe che il Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DiSIA) dell'Università degli Studi di Firenze, in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) – sede territoriale per la Toscana, nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS), organizza per l'anno scolastico 2016-2017 un corso di aggiornamento professionale<sup>1</sup> rivolto principalmente agli insegnanti di scuola secondaria di secondo grado.

Il Corso è mirato alla promozione e alla valorizzazione dei percorsi didattici relativi all'insegnamento della Statistica nelle scuole, finalizzati all'acquisizione da parte degli studenti delle competenze statistiche comprese nell'asse matematico. Il corso intende:

- fornire una base teorico-concettuale piuttosto ampia utilizzando al contempo approcci ed esempi ritenuti utili per l'insegnamento degli stessi concetti agli studenti;
- fornire spunti di lavoro per un coinvolgimento attivo degli studenti in un'ottica di didattica per competenze, per mezzo dell'esperienza diretta sui dati della statistica ufficiale;
- facilitare l'accesso ai dati della statistica ufficiale e alle metodologie di presentazione e trattamento dell'informazione statistica, per i possibili utilizzi in classe;
- illustrare e rendere disponibili strumenti e materiali didattici a supporto della didattica della disciplina.

L'organizzazione di parte degli incontri in aule di informatica attrezzate permette ai partecipanti di sperimentare direttamente il possibile utilizzo dei dati e di alcuni software di analisi statistica avanzata, attraverso la simulazione di esercitazioni pratiche con la classe. Nel corso saranno trattate le tematiche afferenti all'area "dati e previsioni", come enucleate dalle Indicazioni Nazionali per la scuola liceale e dalle Linee Guida degli istituti tecnici e i professionali attualmente in vigore in Italia.

---

<sup>1</sup> Ai sensi del Regolamento per la istituzione ed il funzionamento dei Corsi di Perfezionamento post laurea e dei Corsi di Aggiornamento Professionale emanato con Decreto Rettorale n. 12872 (166) del 22 febbraio 2011.

**Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti"**

✉ Viale G.B. Morgagni 59 – I 50134 Firenze  
☎ +39 0552751500, | e-mail: [disia@disia.unifi.it](mailto:disia@disia.unifi.it)  
P.IVA | Cod. Fis. 01279680480



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DiSIA**  
DIPARTIMENTO DI STATISTICA,  
INFORMATICA, APPLICAZIONI  
"GIUSEPPE PARENTI"

### **Programma sintetico**

Introduzione alla Statistica. Introduzione al ragionamento statistico. Il processo di analisi dei dati. Variabili statistiche e loro modalità, rappresentazioni grafiche e tabelle, indici di posizione, misure di variabilità. Relazione tra variabili: indipendenza e associazione, il modello di regressione lineare. Probabilità e Statistica: Concetti di base, Applicazioni della probabilità. Introduzione al campionamento e all'inferenza statistica: Campionamento, Stima puntuale e intervalli di confidenza, Test delle ipotesi. Insegnare Statistica con le statistiche ufficiali: aprire le porte ai dati della statistica ufficiale per i possibili utilizzi nella didattica. Insegnare statistica nel laboratorio Istat: gli strumenti Istat per l'analisi statistica. Le prove INVALSI: il profilo della disciplina nelle prove INVALSI; proposte di lavoro con la classe a partire dai quesiti assegnati nelle edizioni dei test INVALSI.

### **Organizzazione**

La sede del corso è a Firenze, presso i locali del Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DiSIA), in Viale G.B. Morgagni, 59.

Il corso è strutturato su 8 incontri settimanali, dalle 15 alle 18 a partire da giovedì 6 ottobre. È previsto l'obbligo di frequenza (massimo numero di assenze consentite pari al 30%), per un totale di 36 ore di didattica, paria a 6 CFU.

Al termine del Corso verrà rilasciato un attestato di frequenza, con l'indicazione dei crediti formativi acquisiti.

### **Iscrizioni**

Consultare il sito dell'Università di Firenze al link: <http://www.unifi.it/aggiornamento>

Il sito viene aggiornato periodicamente. I corsi di formazione professionale relativi all'a.a. 2016/17 saranno disponibili a partire da luglio, successivamente alla pubblicazione del Manifesto degli studi. Il corso non sarà attivato qualora le iscrizioni siano inferiori a 10.

È prevista una quota di iscrizione di 150€.

Il materiale didattico utilizzato sarà fornito gratuitamente ai partecipanti.

Confidando nell'interesse da parte dei docenti di codesto Istituto, Le invio i miei più distinti saluti,

*Carla Rampichini*

Carla Rampichini  
(Direttore del corso)

e-mail: [rampichini@disia.unifi.it](mailto:rampichini@disia.unifi.it), tel. 055 2751 557

Dipartimento di Statistica, Informatica, applicazioni 'G. Parenti'  
Viale Morgagni, 59  
50134 Firenze