



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

Il Rettore

Decreto n. 99934 (552)

Anno 2016

VISTI gli articoli 16 e 17 del decreto del Presidente della Repubblica n. 162/82 e l'articolo 6 della legge n. 341/90;

VISTO l'articolo 32 del Regolamento Didattico di Ateneo, emanato con decreto rettorale n. 518 (prot. n. 32434) del 6 maggio 2013;

VISTO il 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;

VISTA la proposta avanzata dal Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA) con delibera del 18 marzo 2016, di istituzione del Corso di aggiornamento professionale in "*Insegnare statistica: idee e strumenti.*" per l'anno accademico 2016/2017;

VISTE le delibere adottate dal Senato Accademico del 8 giugno 2016 e del Consiglio di Amministrazione del 22 giugno 2016;

VISTA la lettera di intenti in data 16 settembre 2014 tra l'Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA) e l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) – Ufficio territoriale per la Toscana, le Marche e l'Umbria (Centro), Sede per la Toscana.

DECRETA

## **Articolo 1**

E' istituito presso l'Università degli Studi di Firenze, per l'anno accademico 2016/2017, il Corso di Aggiornamento professionale in "*Insegnare statistica: idee e strumenti.*"

Il Corso si svolge in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) – Sede per la Toscana.

Il Corso è diretto dalla Prof.ssa Carla Rampichini.

La sede amministrativa è presso il Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA) - Viale Morgagni, 59 - Firenze.

La sede delle attività didattiche è presso il Dipartimento di Statistica,

Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA) - Viale Morgagni, 59 - Firenze.

## **Articolo 2**

Il Corso intende coniugare una pluralità di obiettivi:

- fornire una base teorico-concettuale piuttosto ampia utilizzando 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 materiale didattico a supporto della didattica della disciplina

## **Articolo 3**

Il titolo richiesto per l'iscrizione al Corso di aggiornamento professionale è il diploma di scuola secondaria superiore.

## **Articolo 4**

Il numero massimo degli iscritti è **100**.

Il numero minimo degli iscritti necessario per l'attivazione del Corso è **10**.

Potranno essere iscritti, in soprannumero ed a titolo gratuito, **5** studenti iscritti a corsi di laurea o laurea magistrale dell'Ateneo fiorentino, in possesso dei requisiti di accesso richiesti per l'iscrizione al Corso. Gli eventuali CFU conseguiti dallo studente a seguito della frequenza al Corso potranno essere riconosciuti nell'ambito del Corso di studi al quale lo studente è iscritto tra le attività "altre" di cui all'art. 10 comma 5 lettera d) del DM 270/2004. Resta fermo che l'eventuale riconoscimento, nel rispetto della normativa nazionale e di Ateneo, compete esclusivamente al Consiglio di Corso di Studio presso il quale lo studente è iscritto.

Potranno altresì essere iscritti, in soprannumero ed a titolo gratuito, **5** iscritti a corsi di dottorato dell'Ateneo fiorentino, in possesso dei requisiti di accesso richiesti per l'iscrizione al Corso. La partecipazione al corso dovrà essere autorizzata dal Collegio dei docenti del dottorato, al quale compete l'eventuale riconoscimento dei CFU.

La selezione delle domande, qualora il numero sia superiore ai posti disponibili, sarà effettuata in base all'ordine di iscrizione.

Come deliberato dagli Organi Accademici, sono previsti **5** posti aggiuntivi riservati al personale tecnico amministrativo dell'Ateneo. Le modalità di accesso al corso da parte del personale tecnico amministrativo

interessato, saranno definite con apposito provvedimento da parte del Direttore Generale, su proposta della Commissione Paritetica per la formazione. L'iscrizione avverrà in ogni caso previa autorizzazione del responsabile della struttura di afferenza, secondo le procedure di legge.

Sono altresì previsti **5** posti aggiuntivi a titolo gratuito per assegnisti di ricerca e personale ricercatore e docente appartenente al Dipartimento che ha approvato il Corso.

#### **Articolo 5**

Il Corso si svolgerà nel periodo **da ottobre a dicembre 2016**.

Il termine di scadenza per la presentazione delle domande di iscrizione, munite di marca da bollo, è fissato al **15 settembre 2016**.

Le domande di iscrizione dovranno essere presentate utilizzando il modulo messo a disposizione sul sito web di Ateneo seguendo il percorso: [www.unifi.it](http://www.unifi.it)>Didattica>Corsi di aggiornamento professionale>2016/2017>Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA) in corrispondenza del titolo del corso e dovranno pervenire alla Segreteria post-laurea, Via Gino Capponi, 9 – 50121 – Firenze, entro la data stabilita nel comma precedente.

Alla domanda di iscrizione, pena esclusione, dovrà essere allegata la copia della quietanza del versamento della quota di iscrizione.

Il presente decreto, le eventuali successive modifiche ed il modulo di iscrizione al corso saranno pubblicati sul sito web indicato nel comma 3 del presente articolo.

#### **Articolo 6**

Il Corso si svolgerà secondo un sistema di istruzione in presenza.

Sono previste **36 ore** di didattica frontale.

Le tematiche principali del Corso sono:

- 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, 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.
- Insegnare statistica nel laboratorio Istat: gli strumenti Istat per l'analisi statistica.
- Il profilo della disciplina nelle prove INVALSI; proposte di lavoro con la classe a partire dai quesiti assegnati nei test INVALSI.

#### - **Articolo 7**

La frequenza alle attività formative è obbligatoria per almeno il 70% delle ore totali del corso.

Il corso, quale verifica dell'apprendimento, prevede inoltre che i partecipanti concludano il percorso di aggiornamento predisponendo una relazione scritta che descriva un'attività da proporre in aula (attività di "progettazione di una lezione rivolta ai propri studenti"), cui seguirà una presentazione orale e una discussione in aula.

Al termine sarà rilasciato dal Direttore del Corso un attestato di frequenza, previo accertamento dell'adempimento degli obblighi didattici previsti.

La partecipazione al Corso consentirà l'acquisizione di **6 CFU** (crediti formativi universitari).

#### **Articolo 8**

L'importo della quota di iscrizione al Corso è di **€ 150**.

Il 20% delle quote di iscrizione più l'assicurazione obbligatoria è destinato al Bilancio universitario e la restante parte al Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA), fatte salve diverse disposizioni adottate dagli Organi di Governo.

Il pagamento dovrà essere effettuato tramite:

- bollettino di conto corrente postale n. 30992507, intestato all'Università degli Studi di Firenze – Tasse Scuole Specializzazione, Piazza S. Marco 4, 50121 Firenze, causale obbligatoria: *tassa di iscrizione al Corso aggiornamento professionale in "Insegnare statistica: idee e strumenti"* a.a. 2016/2017, con l'indicazione del nome del partecipante;
- oppure tramite bonifico bancario sul c/c 41126939 presso Unicredit S.p.A., Agenzia Firenze, Via de' Vecchietti 11 - codice BIC SWIFT: UNCRITM1F86 - codice Iban per l'Italia IT 88 A 02008 02837 000041126939 - a favore dell'Università di Firenze, causale obbligatoria: *Corso di aggiornamento professionale in "Insegnare statistica: idee e strumenti."* a.a. 2016/2017, con l'indicazione del nome del partecipante.

#### **Articolo 9**

L'eventuale rinuncia all'iscrizione non dà titolo a richiedere il rimborso di quanto versato.

Il rimborso della quota di iscrizione potrà essere effettuato, su richiesta dell'interessato, solamente in caso di non attivazione del Corso o non ammissione allo stesso.

#### **Articolo 10**

Responsabile del procedimento, ai sensi della Legge 241/90 e successive modificazioni, è Antonietta Rotella, Segreteria Post-Laurea – Via G. Capponi n. 9 – 50121 Firenze.

Ai sensi del D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 e successive modifiche e integrazioni, l'Università si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dai candidati: tutti i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali alla selezione e all'eventuale gestione del rapporto con l'Università, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Firenze, 12 luglio 2016

*Per Il Dirigente*  
*Vistato Michele Pastorino*

IL RETTORE  
*F.to Prof. Luigi Dei*

