UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA
"Tor Vergata"

FACOLTÀ DI MEDICINA E
DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO
IN STATISTICA PER LE SCIENZE BIO-MEDICHE
A.A. 2008/2009

Nell'anno accademico 2008/2009 è attivato presso il Centro di Biostatistica e Bioinformatica (CIBB), il Master Universitario di II livello in "**Statistica per le scienze bio-mediche**".

FINALITÀ DEL MASTER UNIVERSITARIO

Il Master in Statistica per le scienze bio-mediche è un corso di perfezionamento post-laurea rivolto ai ricercatori dell'area bio-medica con l'obiettivo di fornir loro le competenze statistiche necessarie alla loro attività di ricerca.
Il candidato che consegue il Master avrà solide basi teoriche ed empiriche che lo metteranno in grado di affrontare le problematiche legate alla pianificazione, conduzione e analisi statistica dei risultati di uno studio sperimentale. Inoltre, le conoscenze acquisite gli consentiranno di collaborare efficacemente con gli statistici negli studi più complessi.

ARTICOLAZIONE DEL MASTER UNIVERSITARIO

Il Master universitario, della durata di un Anno Accademico, si articola in moduli didattici intensivi, della durata di circa una settimana, articolati come segue:

A) Corsi preparatori, **facoltativi**, con lo scopo di fornire strumenti di base di matematica e statistica descrittiva a coloro che ritengono di avere carenze da colmare, per garantire una piena comprensione dei contenuti del master

> ***Matematica generale*** *(MAT/06, MAT/04) - 24 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali ed esercitazioni guidate)*
> *Docente:da definire*
>
> ***Statistica descrittiva*** *(SECS/S01 MED/01) - 16 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali ed esercitazioni guidate)*
> *Docente: da definire*

B) Corsi fondamentali con l'obiettivo di sviluppare le conoscenze statistiche di base, con particolare attenzione alla loro applicazione nella ricerca in bio-medicina

> ***Probabilità in bio-medicina*** *(MAT/06) – 5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali ed esercitazioni guidate)*
> *Docente: Prof. Marco Perone pacifico*

Creazione e gestione di una base di dati **(***INF/01 SECS/S02) - 2CFU pari a 16 ore di didattica frontale (esercitazioni guidate in aula informatica)*
Docente: Dott.ssa Loredana Vigliano

Introduzione al software statistico *(MED/01 SECS/S02) 3CFU pari a 24 ore di didattica frontale (esercitazioni guidate in aula informatica)*
Docente: da definire

Inferenza statistica *(SECS/S01 MED/01) –10 CFU pari a 80 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docenti: Prof.ssa Carla Rossi e Prof. Gianpaolo Scalia Tomba

C) Corsi specialistici dedicati all'approfondimento dei metodi statistici nel contesto dell'osservazione pianificata e della sperimentazione

Modello di regressione lineare *(SECS/S01 MED/01) –5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docente: Prof. Gianpaolo Scalia Tomba

Disegno dell'esperimento e analisi della varianza *(SECS/S02 MED/01) – 5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docente: Dott.ssa Flavia Chiarotti

Analisi dei dati qualitativi *(SECS/S01 MED/01) –5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docente: Dott.ssa Maura Mezzetti

Metodi per l'analisi di dati da prove cliniche *(MED/01) - 5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docente: Prof.ssa Alessandra Nardi

Analisi dei dati di sopravvivenza *(SECS/S02 MED/01) –5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docente: Prof.ssa Alessandra Nardi

Metodi Bayesiani in bio-medicina *(SECS/S01 MED/01) –5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Docente: Prof. Fulvio De Santis

Metodi di classificazione e analisi discriminante *(SECS/S01) –5 CFU pari a 40 ore di didattica frontale (lezioni tradizionali, esercitazioni guidate, laboratorio informatico)*
Prof. Roberto Rocci

Al termine di ogni corso è prevista una verifica del profitto consistente in una prova scritta e/o orale. La valutazione è espressa in trentesimi, con eventuale menzione di lode. Per il superamento delle prove di verifica lo studente dovrà riportare, in ognuna di esse, una votazione pari o superiore a 18/30.
A conclusione del programma didattico e dopo il superamento delle verifiche, è prevista la stesura di una tesi finale (5 CFU) in base ad un progetto di ricerca o ad uno stage diretto ad acquisire metodi e conoscenze operative presso Istituzioni e Enti collegati alle tematiche del Master. La tesi viene discussa in una prova finale la cui votazione è espressa in centodecimi, con eventuale menzione di lode. La votazione minima per conseguire il master è 66/110.

REQUISITI DI AMMISSIONE

Il Master è rivolto a laureati italiani e stranieri nell'area delle scienze mediche, biologiche, veterinarie, chimiche, farmaceutiche, agrarie e affini, statistico-economiche in possesso di laurea di durata almeno quadriennale del vecchio ordinamento o di laurea specialistica o di laurea magistrale o altro titolo ritenuto equipollente dai Consigli di Facoltà, su proposta del Consiglio del Master.
Requisito essenziale per la partecipazione al Corso è che la laurea sia stata già conseguita al perfezionamento dell'iscrizione.
Il numero massimo di partecipanti al corso è pari a 40, il numero minimo è pari a 15.
L'iscrizione al Master è incompatibile con la contemporanea iscrizione ad altri corsi universitari.

PRE-ISCRIZIONE ED ISCRIZIONE PER CITTADINI STRANIERI

Il titolo di studio straniero dovrà essere allegato alla domanda di iscrizione, corredato da traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore a cura delle rappresentanze diplomatiche italiane nel paese in cui il titolo è stato conseguito.
I cittadini non comunitari residenti all'estero presenteranno la domanda tramite le Rappresentanze Diplomatiche italiane competenti per territorio le quali provvederanno ad inviarla all'Università, allegando il titolo di studio straniero

corredato da traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore.

Non saranno prese in considerazione le domande irregolari.

DOMANDA DI AMMISSIONE

Per effettuare la domanda di ammissione è necessario:

1. compilare il modulo di domanda disponibile sul sito d'Ateneo www.uniroma2.it, selezionando nell'ordine: "Didattica" – "Master di II livello" – "Master in Statistica per le Scienze Biomediche". Il modulo è reperibile negli "allegati al contenuto".
   Lo stesso modulo è disponibile anche all'indirizzo www.cibb.uniroma2.it.
2. Inviare la domanda, completa di tutti i dati richiesti, per **e-mail** (master.biostat@mat.uniroma2.it) o **fax** (06-72594699) entro il **15 ottobre 2008**, **allegando:**

- **copia del certificato di laurea o autocertificazione** della laurea e dei titoli posseduti utili al processo di selezione;
- una **breve descrizione delle motivazioni** a frequentare il Corso, delle aspettative e degli obiettivi professionali;
- un **curriculum vitae**;

L'ammissione al Master universitario è subordinata ad una positiva valutazione del curriculum del candidato da parte del Consiglio del Corso. Qualora il numero delle domande ecceda la disponibilità massima di posti l'ammissione avverrà sulla base di graduatorie formulate dal Consiglio di Corso. **L'elenco degli ammessi** sarà pubblicato **entro il 22 ottobre 2008** presso la segreteria amministrativa dei corsi di perfezionamento e sul sito web www.cibb.uniroma2.it. In caso di rinuncia, verranno ammessi al Corso gli idonei successivi in graduatoria.

QUOTA DI ISCRIZIONE

La quota di partecipazione e' fissata in 4.000,00 euro e può essere versata in 2 rate: 2.014,62 euro all'atto di iscrizione (alla prima rata da versare è stata aggiunta la quota della marca da bollo di euro 14,62 che verrà assolta in maniera virtuale) e 2.000,00 euro entro il 15 Aprile 2009.

E' inoltre prevista la possibilità di iscrizione a singole Unità didattiche, previa sussistenza dei requisiti richiesti per l'iscrizione al Master universitario.

Gli oneri di contribuzione per l'iscrizione al singolo modulo sono proporzionali al numero di CFU, dove il costo del singolo CFU è fissato a 100 euro.

Al contributo per singola Unità didattica sarà aggiunta la quota della marca da bollo di euro 14,62 che verrà assolta in maniera virtuale.

CONTRIBUTI AI COSTI DI ISCRIZIONE

Il Consiglio del Corso potrà deliberare l'attivazione e le modalità di attribuzione di contributi a titolo di copertura, totale o parziale, della quota di iscrizione e di partecipazione alle spese di studio

ISCRIZIONE

I candidati che risulteranno ammessi dovranno perfezionare l'iscrizione entro il **10 novembre 2008** (via web o utilizzando i terminali self-service dislocati presso tutte le segreterie studenti delle Facoltà) seguendo la procedura on-line sotto indicata:

1. Connettersi al sito di Ateneo http://delphi.uniroma2.it alla voce VOGLIO IMMATRICOLARMI e poi nell'ordine: "Ho superato il test di accesso", Inizia la procedura di immatricolazione"; "Corsi di perfezionamento - Master"; "Facoltà di Medicina"; "Master in Statistica per le Scienze bio-mediche"
2. Compilare la domanda di iscrizione fornendo tutti i dati richiesti.
   Al termine della compilazione della domanda viene rilasciato a video un codice chiamato CTRL di cui è necessario prendere assolutamente nota prima di procedere alla stampa della domanda e del bollettino. Tale codice aiuterà a risolvere eventuali inconvenienti che potrebbero verificarsi (funzione di ristampa e cancellazione della domanda).
3. Stampare la domanda di iscrizione e il bollettino di pagamento della I rata di euro 2.014,62 comprensive del bollo di euro 14,62 assolto in maniera virtuale (codice del Master PSB);
   Il pagamento dovrà essere effettuato presso le Agenzie della Banca di Roma su territorio nazionale;
4. Dopo aver effettuato il pagamento ricollegarsi alla rete e, dopo aver ripercorso la sequenza sopra indicata, selezionare "Convalida di pagamento", inserendo anche i codici (CTRL – AUTH) forniti dalla banca;
   E' ASSOLUTAMENTE INDISPENSABILE QUESTA ULTERIORE INCOMBENZA, per risultare definitivamente iscritti.
   Utilizzare solo ed esclusivamente il bollettino di pagamento generato al momento dell'iscrizione. Ogni altro importo versato in qualsiasi altra forma non potrà valere ai fini della suddetta iscrizione.
5. Consegnare o spedire tramite raccomandata con ricevuta di ritorno, entro e non oltre il **10 novembre 2008**, alla Segreteria Corsi di Perfezionamento e Master universitari – Via Orazio Raimondo 18 – 00173 ROMA, la documentazione (stampa della domanda di iscrizione pre-compilata, ; ricevuta del pagamento effettuato presso la banca; fotocopia di un valido documento di riconoscimento, ricevuta attestante l'avvenuta immatricolazione, ove compare la dicitura "da consegnare in segreteria").

Il pagamento della rata successiva dovrà essere effettuato, **entro il 15 aprile 2009**, con le stesse modalità della I rata, collegandosi al sito di Ateneo sopra indicato alla voce "VOGLIO ISCRIVERMI AGLI ANNI SUCCESSIVI O ACCEDERE AD ALTRI SERVIZI" inserendo il numero di matricola e la password ottenuti con l'immatricolazione. Dopo la convalida del pagamento la ricevuta dovrà essere inviata alla Segreteria dei Corsi di Perfezionamento e Master, entro la data di scadenza stabilita.

Dopo il pagamento di ogni rata della quota di iscrizione si deve procedere alla convalida on-line, altrimenti non sarà possibile accedere alla fase successiva.

Lo sportello della segreteria dei Corsi di Perfezionamento e Master Universitari è aperto nei giorni di lunedì, mercoledì e venerdì dalla ore 9 alle ore 12 ed il mercoledì anche dalle ore 14 alle ore 16 (tel. 06/72592003 e fax 06/7259.2223).

Una copia della quietanza del versamento deve essere trasmessa, via posta o via fax, a: Segreteria del Master in Statistica per le scienze bio-mediche, Dipartimento di Matematica dell'Università "Tor Vergata" di Roma, Via Ricerca Scientifica, 00133 Roma - Fax n. 06/72594699.

Per coloro che risultino, da idonea documentazione, essere in situazione di handicap con una invalidità riconosciuta pari o superiore al 66% è previsto l'esonero dal contributo di iscrizione e il pagamento di soli euro 100,00 per l'intero corso. Gli aventi diritto devono presentare la documentazione allo sportello della segreteria prima dell'iscrizione.

INIZIO DEI CORSI

Metà Novembre 2008

FREQUENZA E TITOLO FINALE

La frequenza al Master universitario è obbligatoria. L'attività formativa svolta nell'ambito del Master universitario è pari a 60 crediti formativi. A conclusione del Master universitario, agli iscritti che abbiano superato positivamente le prove relative a ciascun modulo e la prova finale, viene rilasciato il diploma di "**Master universitario di II livello in Statistica per le scienze bio-mediche**".

Coloro che avranno ottenuto il diploma di Master e desiderino ritirare la pergamena potranno inoltrare richiesta allegando quietanza del bollettino di pagamento del contributo di euro 100,00 comprensive delle marche da bollo (salvo modifiche deliberate dal C.d.A.).
Il bollettino di pagamento è disponibile collegandosi al sito http://www2.uniroma2.it alla voce "L'amministrazione", quindi selezionare

"Stampa Pergamene" e stampare il modulo di pagamento dagli "allegati al contenuto". L'istanza per il rilascio della pergamena e la ricevuta di pagamento dovranno essere consegnate o spedite tramite raccomandata con ricevuta di ritorno alla Segreteria Corsi di Perfezionamento e Master universitari – Via Orazio Raimondo 18 – 00173 ROMA.

INFORMAZIONI

Per informazioni gli interessati potranno rivolgersi a:

Master in Statistica per le scienze bio-mediche, Dipartimento di Matematica dell'Università "Tor Vergata" di Roma, Via Ricerca Scientifica, 00133 Roma – Tel. 06/72594604 (328/5921345), Fax 06/72594699.
e-mail: master.biostat@mat.uniroma2.it

- Segreteria dei Corsi di Perfezionamento Tel 06/72592003 Fax n. 06/72592223
- Servizio "Chiama Tor Vergata" Tel. 06/7231941.

Roma, 26 giugno 2008

Il Direttore amministrativo
Dott. E. Nicolai

Il Rettore
Prof. A. Finazzi Agrò