

# Al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Siena

Oggetto: Relazione finale della commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per il reclutamento di un Ricercatore del settore scientifico disciplinare ING-INF/06 della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Siena.

La Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per il reclutamento di un Ricercatore del settore scientifico disciplinare ING-INF/06 della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Siena, bandito con D.R. n. 249 del 25 febbraio 2008, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 19 del 7 marzo 2008, costituita da:

Prof. Paolo Barbini - Presidente;

Prof. Silvio Cavalcanti - Membro;

Dott. Pier Giorgio Fabietti - Segretario.

si è riunita nei giorni : 27/09/08; 15/10/08; 16/10/08 e 14/11/08 presso il Dipartimento di Chirurgia e Bioingegneria dell'Università di Siena .

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 6 adunanze ed ha concluso i lavori il 14/11/2008, come risulta dagli allegati verbali.

Nella prima adunanza si è provveduto:

- a) ad eleggere il Presidente ed il Segretario nelle persone del. Prof. Paolo Barbini e del Dott. Pier Giorgio Fabietti ;
- b) a far dichiarare ai commissari che non si trovano in situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art. 51 del C.P.C. ed, in particolare, in rapporto di parentela o di affinità, fino al 4° grado incluso, fra di loro o con i candidati;
- c) a predeterminare i criteri di massima da adottare nella procedura di valutazione comparativa.

I candidati che hanno presentato domanda di partecipazione alla procedura sono:

- 1. BOCCHI LEONARDO
- 2. CORSI CRISTIANA
- 3. FORTUNATO ANGELO
- 4. FREGONARA MEDICI MARIO
- 5. FRUSCHELLI ANTONIO
- 6. FURINI SIMONE
- 7. GAMBELLI FEDERICA
- 8. ROSSI DANIELE
- 9. VERONESI FEDERICO

Dall'esame dei titoli e delle pubblicazioni ciascun commissario ha tratto il proprio personale giudizio su ogni candidato e lo ha espresso individualmente; la commissione quindi ha espresso all'unanimità, su ogni candidato, il proprio giudizio collegiale: giudizi che sono riportati nell'allegato "A" di questa relazione, quale parte integrante della stessa, unitamente ai "curriculum".

Successivamente i candidati sono stati convocati per sostenere le prime due prove previste dal bando, di cui la prima scritta e la seconda scritta.

# I candidati:

- CORSI CRISTIANA
- FREGONARA MEDICI MARIO
- FRUSCHELLI ANTONIO
- GAMBELLI FEDERICA

non si sono presentati alla prima prova scritta del 16/10/08.

Dopo un esame collegiale degli elaborati ogni singolo commissario ha espresso il proprio giudizio individuale e la commissione all'unanimità il proprio giudizio collegiale sui singoli candidati: giudizi che sono riportati nell'allegato "B" di questa relazione, quale parte integrante della stessa.

Successivamente i candidati regolarmente convocati, hanno sostenuto la prova orale, sulla quale ogni singolo commissario ha espresso il proprio giudizio individuale e la commissione all'unanimità il proprio giudizio collegiale: giudizi che sono riportati nell'allegato "C" di questa relazione, quale parte integrante della stessa.

La Commissione ha quindi effettuato la comparazione dei giudizi individuali e collegiali sin qui espressi, pervenendo collegialmente e all'unanimità, alla formulazione dei giudizi complessivi che sono riportati nell'allegato "D" di questa relazione, come parte integrante della medesima.

La Commissione, dopo la rilettura dei giudizi individuali, collegiali e complessivi e dopo ampia discussione e comparazione degli stessi, all'unanimità ha dichiarato vincitore della procedura di valutazione comparativa il candidato: FURINI SIMONE.

Letto approvato e sottoscritto.

Siena, 14 Novembre 2008

La Commissione:

f.to Prof. Paolo Barbini - Presidente; f.to Prof. Silvio Cavalcanti - Membro;

f.to Dott. Pier Giorgio Fabietti - Segretario.

# **PROFILI DI CARRIERA**

- Candidato BOCCHI LEONARDO: Nato il 24/9/67, laureato nel 1993 in Ingegneria Elettronica (indirizzo Biomedico) con il voto di 110/110 e lode all'Università di Firenze, ha conseguito il titolo di "Dottorato di Ricerca in Bioingegneria" nel 1997 presso l'Università di Bologna. Nel 1998 è vincitore di una borsa di studio postdottorato presso il DIE dell'Università di Firenze e dal 2000 al giugno 2004 è titolare di assegno di ricerca. Ha svolto attività libero-professionale nel campo delle applicazioni informatiche. Attualmente ha una borsa di studio presso il Media Integration and Comunication Center dell'Università di Firenze. Ha svolto attività didattica come professore a contratto negli a.a. '04-'05, '05-'06, '06-'07, '07-'08 presso l'Università di Firenze. Il candidato nel curriculum elenca 45 pubblicazioni a stampa di cui 5 su riviste internazionali.
- Candidato CORSI CRISTIANA: Nata il 1/12/1970, laureata in Ingegneria Elettronica (indirizzo Biomedico) con il voto 91/100 nel 1998 all'Università di Bologna, ha conseguito il titolo di "Dottorato di Ricerca in Bioingegneria" nel 2002 presso l'Università di Bologna. Dal 2001 ad oggi ha svolto attività di ricerca presso il DEIS dell'Università di Bologna prima come borsista, successivamente dal 2001 al 2006 come assegnista di ricerca e infine con contratti di ricerca. Nel medesimo periodo ha svolto brevi periodi di ricerca all'estero. Ha svolto attività didattica presso l'Università di Bologna, in particolare ha avuto incarichi d'insegnamento negli a.a. '05-'06, '06-'07 e '07-'08. La candidata elenca nel curriculum 95 pubblicazioni a stampa di cui 15 su riviste internazionali.
- Candidato FORTUNATO ANGELO: Nato il 19/04/67, laureato nel 1999 in Scienze Biologiche all'Università di Firenze, nel 2002 ha conseguito un PhD presso il Department of Ecology and Evolutionary Biology della Rice University, Texas. Dal 2002 al 2003 ha avuto un contratto di ricerca presso il CNRS di Parigi e dal 2003 al 2005 presso il Wellcome Trust Sanger Institute di Cambridge. Dal 2005 al 2008 ha una borsa di studio presso l'Università di Siena. Ha svolto attività didattica per i corsi di Laurea in Biologia presso la Rice University, l'Università di Firenze e l'Università di Siena. Il candidato elenca nel curriculum 41 pubblicazioni a stampa di cui 14 su riviste internazionali.
- Candidato FREGONARA MEDICI MARIO: Nato il 02/06/64, laureato nel 1992 in Ingegneria Elettronica (indirizzo Bioingegneria) al Politecnico di Milano. Nel 2003 ha conseguito un Master post-laurea in "Formazione manageriale per direttori di Aziende Sanitarie". Ha lavorato presso strutture sanitarie e aziende private. Attualmente è dirigente ingegnere presso l'Azienda Ospedaliera-Universitaria "Careggi" di Firenze. Dall'a.a. 2002 al 2008 ha svolto attività didattica come professore a contratto presso l'Università di Firenze e l'Università di Brescia. Il candidato elenca nel curriculum 31 pubblicazioni a stampa di cui 2 su riviste internazionali.
- Candidato FRUSCHELLI ANTONIO: Nato il 20/06/1975, laureato nel 2004 in Ingegneria Informatica ed Automatica presso l'Università di Siena. Ha frequentato un Master in "Governance e strategia aziendale" e uno in "Tecnologie internet" presso l'Università di Pisa. Ha avuto contratti di collaborazione presso l'Università di Siena.
- Candidato FURINI SIMONE: Nato il 19/4/1979, laureato nel 2003 in Ingegneria Elettronica (indirizzo Biomedico) con 100/100 e lode all'Università di Bologna, ha conseguito il titolo di "Dottorato di ricerca in Bioingegneria" presso l'Università di Bologna. Ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Oxoford e presso il Max Planck Institute di Goettingen con borse di studio erogate dal Cineca e dall'Università di Bologna. Il candidato elenca nel curriculum 14 pubblicazioni a stampa di cui 5 su riviste internazionali.
- Candidato GAMBELLI FEDERICA: Nata il 27/01/1970, laureata nel 1995 in Scienze Biologiche all'Università di Siena con 110/110 e lode, ha conseguito nel 1999 il titolo di "Dottorato di Ricerca in Scienze odontostomatologiche di base" presso l'Università di Siena. Dal 2000 al 2002 ha svolto attività di ricerca presso la sezione di Pulmonary Diseases, Critical Care and Enviromantal Medicine del Tulane University Healt Sciences Center, New Orleans; dal 2002 al 2004 presso il dipartimento di "Enviromental and Occupational Healt" della University of Pittsburgh. Attualmente è post-dottoranda presso il Centro

- di Ricerche Cellule Staminali e Dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Siena. La candidata elenca nel curriculum 48 pubblicazioni a stampa di cui 16 su riviste internazionali.
- Candidato ROSSI DANIELE : Nato il 3/08/1979, laureato nel 2007 in Informatica (laurea triennale) all'Università di Perugia con voto 90/110. Ha svolto attività libero-professionale nel campo dell'informatica.
- Candidato VERONESI FEDERICO: Nato il 22/09/1979, laureato nel 2004 in Ingegneria Elettronica (indirizzo Biomedico) all'Università di Bologna con voto 92/100, nel marzo del 2008 ha completato il Dottorato di Ricerca in Bioingegneria presso il Politecnico di Milano. Il candidato elenca nel curriculum 32 pubblicazioni a stampa di cui 5 su riviste internazionali.

# GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI RELATIVI AI TITOLI ED ALLE PUBBLICAZIONI

#### • Candidato BOCCHI LEONARDO:

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta un'idonea formazione nel settore della bioingegneria. Anche l'attività di ricerca è indirizzata a tematiche tipiche della bioingegneria. L'attività didattica pertinente al settore oggetto di concorso è significativa. Il candidato è stato anche borsista ed assegnista di ricerca presso l'Università di Firenze. Alcuni lavori inviati per la valutazione presentano contributi significativi nel campo dello studio delle bioimmagini. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio altamente positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato presenta una buona produzione scientifica relativa alla caratterizzazione della struttura di tessuti biologici da immagini radiologiche. La metodologia impiegata e la finalità delle ricerche e la collocazione editoriale delle pubblicazioni sono pertinente al settore scientifico-disciplinare. L'attività didattica è in parte pertinente con le discipline del settore. Complessivamente il curriculum del candidato dimostra una buona esperienza di ricerca e di didattica nel settore scientifico-disciplinare.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: Il candidato ha svolto una apprezzabile attività scientifica, principalmente orientata su tematiche Bioingegneristiche. Di buon livello la produzione scientifica. Le recenti esperienze didattiche sono affini al settore disciplinare Ing-Inf/06. Il giudizio complessivo sul candidato è buono.
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è buona e pertinente. L'attività didattica è ampia e pertinente. La formazione è di ottimo livello. L'attività di ricerca svolta prevalentemente presso Atenei italiani ha riguardato temi tipici della Bioingegneria. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### • Candidato CORSI CRISTIANA

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum della candidata documenta un'idonea formazione nel settore della bioingegneria. L'attività di ricerca è completamente indirizzata a tematiche tipiche della bioingegneria. L'attività didattica è pienamente pertinente al settore oggetto di concorso ed importante. La candidata ha svolto la sua attività prevalentemente presso l'Università di Bologna, anche in qualità di borsista e, successivamente, assegnista di ricerca, svolgendo inoltre periodi di ricerca all'estero. I lavori inviati per la valutazione presentano contributi significativi nel campo dell'elaborazione di segnali ed immagini biomediche. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio estremamente positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: La candidata presenta numerose pubblicazioni su importanti riviste internazionali. I lavori dimostrano una matura esperienza di ricerca nel settore con contributi che coprono sia le tecniche di elaborazione numerica che le sue applicazioni cliniche. Significativa è anche l'attività didattica. Complessivamente il curriculum della candidata dimostra un'esperienza completa di ricercatore nel settore scientifico-disciplinare.

- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: L'attività scientifica del candidato è focalizzata su tematiche tipiche della Bioingegneria ed è documentata da un consistente numero di pubblicazioni su riviste internazionali. Apprezzabili sono le esperienze didattiche. Il giudizio complessivo è ottimo.
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è ampia e pertinente. L'attività didattica è ampia e
  pertinente. La formazione di ottimo livello. L'attività di ricerca svolta presso Atenei italiani e all'estero
  ha riguardato temi tipici della Bioingegneria. Il giudizio complessivo è ottimo.

#### Candidato FORTUNATO ANGELO

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta una formazione nel settore della biologia. Anche l'attività di ricerca è indirizzata a tematiche prevalentemente di tipo biologico. L'attività didattica è stata rivolta a studenti di corsi di laurea in Biologia. Il candidato ha lavorato con contratti di ricerca e borse di studio presso atenei, svolgendo anche periodi di ricerca all'estero. I lavori inviati per la valutazione presentano contributi di alto livello, ma non sono pienamente pertinenti al settore oggetto del concorso. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato presenta una pregevole produzione scientifica con risultati interessanti nell'ambito delle reti di regolazione genica e del signaling cellulare. Le collaborazioni scientifiche sono importanti. I metodi sperimentali impiegati sono principalmente di biologia molecolare e non appaiono di rilievo per il settore disciplinare. Complessivamente il giudizio sul curriculum è di un brillante sperimentatore con una formazione e un'esperienza non caratteristica per il settore scientifico-disciplinere.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: L'apprezzabile attività scientifica e la contenuta attività didattica sono parzialmente orientate al settore scientifico-disciplinare Ing-Inf/06. Si esprime un giudizio positivo sul candidato.
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è ampia e di rilievo, ma poco pertinente. L'attività didattica è adeguata ma su discipline non del settore. La formazione è di ottimo livello ma in un settore non pienamente pertinente. L'attività di ricerca svolta presso Atenei italiani e all'estero ha riguardato temi poco attinenti alla Bioingegneria. Il giudizio complessivo è buono.

# • Candidato FREGONARA MEDICI MARIO

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta una valida formazione nel settore della bioingegneria. L'attività di ricerca è indirizzata a tematiche tipiche della bioingegneria. Il candidato ha svolto attività didattica parzialmente pertinente al settore oggetto di concorso. La sua attività lavorativa si è svolta in buona parte presso strutture ospedaliere. I lavori inviati per la valutazione sono in massima parte pubblicati su atti di congressi. Due lavori sono su riviste internazionali. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio pienamente positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato presenta un'estesa esperienza professionale nell'ambito dell'Ingeneria Clinica ma una produzione scientifica limitata. L'attività didattica è in un settore affine. Complessivamente, il curriculum del candidato dimostra una sufficiente esperienza nel settore scientifico-disciplinare.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: Contenuta è la produzione scientifica e apprezzabile è l'attività didattica svolta in settori scientifico-disciplinari affini. Rilevante è l'impegno del candidato nell'ambito dell'Ingegneria Clinica e Organizzazione Sanitaria. Positivo è il giudizio del candidato
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è pertinente ma limitata. L'attività didattica è
  prevalentemente in settori affini. La formazione è di buon livello. L'attività di ricerca, svolta
  prevalentemente presso strutture sanitarie, ha riguardato temi tipici dell'Ingegneria Clinica. Il giudizio
  complessivo è buono.

# Candidato FRUSCHELLI ANTONIO

Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta una formazione nel settore dell'ingegneria informatica. L'attività lavorativa del candidato si è in parte focalizzata su tematiche tipiche della bioingegneria, avendo prestato servizio con contratti di

- collaborazione presso strutture universitarie nel campo dei modelli di sistemi fisiologici e dei biomateriali. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato non presenta pubblicazione da valutare. Il giudizio sul curriculum è di una esperienza limitata nel settore scientifico-disciplinare.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato evidenzia una modesta attività attinente al settore scientifico-disciplinare Ing-Inf/06.
- Giudizio collegiale: Non presenta produzione scientifica. La formazione è di buon livello. Ha prestato una limitata attività di servizio presso Atenei italiani collaborando anche ad attività di ricerca su temi tipici della Bioingegneria. Il giudizio complessivo è sufficiente.

#### Candidato FURINI SIMONE

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta un'idonea formazione nel settore della bioingegneria. L'attività di ricerca, svolta anche presso istituti universitari stranieri, è completamente indirizzata a tematiche tipiche della bioingegneria. I lavori inviati per la valutazione, alcuni dei quali pubblicati su riviste internazionali di alto livello, presentano contributi significativi riguardo alle applicazioni della bioingegneria allo studio dei canali ionici. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio altamente positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato presenta una buona produzione scientifica con ottima collocazione editoriale. Di rilievo l'originalità dei metodi applicati e dei risultati ottenuti anche in relazione al contributo dato dall'autore. Importanti anche le collaborazioni scientifiche internazionali che si evincono dalle pubblicazioni. L'attività di ricerca è congruente con il settore scientifico collocandosi per gli argomenti trattati e i metodi usati sulla frontiera della disciplina. Complessivamente il curriculum del candidato dimostra una spiccata attitudine alla ricerca.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: La produzione scientifica, documentata da pubblicazioni principalmente su riviste internazionali è di buon livello ed incentrata sul bloccaggio farmacologico dei canali del potassio. L'attività scientifica è pienamente attinente al settore scientifico-disciplinare Ing-Inf/06. Il giudizio complessivo del candidato è buono.
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è pertinente, buona e con contenuti innovativi. La formazione è di ottimo livello. L'attività di ricerca svolta sia presso Atenei italiani che all'estero ha riguardato temi di frontiera della Bioingegneria. Il giudizio complessivo è molto buono.

# • Candidato GAMBELLI FEDERICA

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum della candidata documenta una formazione nel settore della biomedicina. Anche l'attività di ricerca è prevalentemente indirizzata a tematiche di tipo prettamente biomedico ed è solo in piccola parte pertinente al settore oggetto di concorso. La candidata, attualmente borsista presso l'Università di Siena, ha svolto anche periodi di ricerca all'estero. I lavori inviati per la valutazione presentano contributi significativi ma non sono pienamente pertinenti al settore oggetto del concorso. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: La candidata presenta una pregevole produzione scientifica con alcuni contributi interessanti nell'ambito della ingegneria cellulare e della medicina rigenerativa. I metodi impiegati sono però solo in parte di rilievo per il settore disciplinare. Complessivamente il giudizio sul curriculum è di una valida ricercatrice con una formazione ed una esperienza poco idonee al settore scientifico-disciplinere.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: L'apprezzabile attività scientifica orientata allo studio del differenziamento di cellule staminali è parzialmente attinente al settore disciplinare Ing-Inf/06. Il giudizio è positivo.
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è ampia ma poco pertinente. La formazione è di ottimo livello ma in un settore non pienamente pertinente. L'attività di ricerca svolta presso Atenei italiani e all'estero ha riguardato temi poco attinenti alla Bioingegneria. Il giudizio complessivo è buono.

#### Candidato ROSSI DANIELE

Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta una formazione con laurea di primo livello nel settore dell'informatica. L'attività lavorativa del candidato è molto limitata ed è inerente ad aspetti poco pertinenti al settore oggetto di concorso. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio appena sufficiente.

- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato non presenta titoli e pubblicazioni da valutare.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato non evidenzia produzione e attività scientifiche attinenti al settore scientifico-disciplinare Ing-Inf/06.
- Giudizio collegiale: Non presenta produzione scientifica. La formazione è di livello appena sufficiente. Il giudizio complessivo è appena sufficiente.

#### Candidato VERONESI FEDERICO

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio: Il curriculum del candidato documenta un'idonea formazione nel settore della bioingegneria. Anche l'attività di ricerca è completamente indirizzata a tematiche tipiche della bioingegneria. I lavori inviati per la valutazione presentano contributi significativi nel campo dell'elaborazione di segnali ed immagini biomediche. Ai fini della presente valutazione comparativa si esprime un giudizio altamente positivo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio: Il candidato presenta una buona produzione scientifica sulla elaborazione d'immagini ecocardiografiche e sulla estrazione di parametri d'interesse per le applicazioni cliniche. La metodologia impiegata e la finalità delle ricerche sono pienamente pertinente al settore scientifico-disciplinare. Le ricadute applicative sono innovativi e d'interesse industriale. Complessivamente il curriculum del candidato evidenzia una qualificata attività di ricerca.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio: Limitata ma di buon livello la produzione scientifica. Le attività di ricerca sono attinenti al settore disciplinare Ing-Inf/06.
- Giudizio collegiale: La produzione scientifica è buona e pertinente. La formazione è di ottimo livello.
   L'attività di ricerca svolta prevalentemente presso Atenei italiani ha riguardato temi tipici della Bioingegneria. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI RELATIVI ALLE PRIME DUE PROVE

# • Candidato BOCCHI LEONARDO:

• Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: L'argomento scientifico proposto è stato trattato in maniera approfondita, congrua e pertinente. Buona la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio è più che buono. Seconda prova: L'argomento tecnico proposto è stato sviluppato in maniera congrua e pertinente, evidenziando buone conoscenze tecniche e applicative relativamente al tema trattato. Il giudizio è buono.

Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema in modo pertinente. Gli argomenti presentati sono congruenti e sono trattati in modo abbastanza approfondito. La prova mostra che il candidato ha buona capacità di sintesi e sufficiente chiarezza espositiva. Il giudizio è molto buono.

Seconda prova: Il candidato ha svolto la prova in modo pertinente e con congruità. La prova mostra che il candidato ha buone conoscenze tecniche dell'argomento e i contenuti applicativi presentati sono più che sufficienti. Il giudizio è buono.

• Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato dimostra una buona conoscenza dei modelli matematici nella ricerca biomedica e padronanza sul tema trattato. Giudizio è buono.

Seconda prova: Il candidato pone l'attenzione sull'analisi del sistema vocale umano, articolando in modo compiuto le varie fasi dell'esercitazione. L'elaborato mette in evidenza sia una esperienza diretta sul tema trattato che le sue capacità didattiche. Giudizio è buono.

• Giudizio collegiale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con congruità, pertinenza e un adeguato livello di approfondimento. Buona la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio complessivo è più che buono.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con congruità e pertinenza, dimostrando di possedere buone conoscenze tecniche relativamente all'argomento sviluppato. Adeguati sono i contenuti applicativi presentati. Il giudizio complessivo è buono.

# Candidato FORTUNATO ANGELO

Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: L'argomento scientifico proposto è stato trattato in maniera estesa ma non approfondita, descrivendo una serie di approcci solo in parte congruenti e pertinenti. Sufficiente la chiarezza espositiva. Il giudizio è sufficiente.

Seconda prova: L'argomento tecnico proposto è stato trattato in maniera non pienamente congrua e pertinente. Il giudizio è sufficiente.

Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema in modo poco pertinente. Gli argomenti presentati sono solo in parte congruenti e sono trattati in modo impreciso. Su alcuni aspetti il testo è prolisso, in altri solo enumerativo. La prova mostra che il candidato ha limitata capacità di sintesi e scarsa chiarezza espositiva. Il giudizio è appena sufficiente.

Seconda prova: Il candidato ha svolto la prova in modo poco pertinente e non congruente con il tema della identificazione. La prova mostra che il candidato ha scarse conoscenze tecniche dei metodi proposti e i contenuti applicativi sono di scarso interesse. Non è precisato il linguaggio di programmazione da utilizzare. Il giudizio è insufficiente.

• Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato mette in evidenza le sue ampie ed approfondite esperienze nel campo delle applicazioni biologiche. Si evince contestualmente una parziale e limitata competenza nel settore disciplinare oggetto di concorso. Giudizio è sufficiente.

Seconda prova: Il candidato propone come tema di esercitazione la ricerca dei parametri di similitudine genetica fra differenti sequenze genetiche. L'esercitazione, anche se ben articolata

ed interessante, evidenzia una limitata esperienza e competenza bioingegneristica. Giudizio è sufficiente.

Giudizio collegiale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico in modo esteso, ma con argomenti solo in parte congruenti e pertinenti e con un livello di approfondimento superficiale. Sufficiente la chiarezza espositiva. Il giudizio complessivo è sufficiente.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con limitata congruità e pertinenza. Le applicazioni presentate non evidenziano adeguate conoscenze tecniche relativamente all'argomento oggetto del tema. Il giudizio complessivo è appena sufficiente.

# • Candidato FURINI SIMONE

Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: L'argomento scientifico proposto è stato trattato in maniera approfondita e pienamente congrua e pertinente. Ottima la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio è ottimo.

Seconda prova: L'argomento tecnico proposto è stato sinteticamente trattato in maniera congrua e pertinente, evidenziando approfondite conoscenze tecniche e applicative relativamente al tema trattato. Il giudizio è più che buono.

Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema in modo pertinente. Gli argomenti esemplificativi sono presentati in modo congruente e sono trattati in modo esteso ed articolato con i dovuti approfondimenti. La prova mostra che il candidato ha capacità di sintesi. Buona è la chiarezza espositiva. Il giudizio è ottimo.

Seconda prova: Il candidato ha svolto la prova in modo pertinente e con congruità. La prova mostra che il candidato ha buone conoscenze tecniche sull'argomento e i contenuti applicativi presentati sono completi anche se esposti in modo sintetico. Il giudizio è ottimo.

Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato dimostra una approfondita conoscenza dell'argomento. L'elaborato chiaro e sinteticamente ordinato mette in evidenza un'ampia padronanza della disciplina concorsuale. Giudizio è ottimo.

Seconda prova: Il candidato propone una esercitazione completamente incentrata su temi bioingegneristici dimostrando una rilevante capacità di sintesi. Espone in modo sistematico e ben articolato le varie fasi dell'esercitazione. L'elaborato mette in evidenza anche le sue considerevoli capacità didattiche. Giudizio è più che buono.

Giudizio collegiale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con congruità, pertinenza e un elevato livello di approfondimento. Ottima la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio complessivo è ottimo.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con congruità e pertinenza, dimostrando di possedere elevate conoscenze tecniche relativamente all'argomento sviluppato. Interessanti sono i contenuti applicativi presentati. Il giudizio complessivo è più che buono.

# • Candidato ROSSI DANIELE

• Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: L'argomento scientifico proposto è stato trattato in maniera molto superficiale e poco pertinente. Sufficiente la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio è insufficiente.

Seconda prova: L'argomento tecnico proposto è stato sviluppato in maniera non congrua e non pertinente. Il giudizio è insufficiente.

Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema in modo non pertinente. Gli argomenti presentati non sono congruenti e sono trattati in modo superficiale e con scarso senso critico. La prova mostra che il candidato ha sufficiente capacità di sintesi e sufficiente chiarezza espositiva. Il giudizio è insufficiente.

Seconda prova: Il candidato ha svolto la prova in modo non pertinente. Non sono evidenti conoscenze tecniche dell'argomento e non sono presenti contenuti applicativi. Il giudizio è gravemente insufficiente.

• Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato sviluppa il tema sorteggiato in modo superficiale e non correttamente articolato. L'elaborato mette in evidenza la limitata conoscenza del tema trattato. Giudizio è insufficiente

Seconda prova: L'elaborato mostra una scarsa conoscenza delle metodologie bioingegneristiche. L'esposizione non sempre corretta è sintetica e generica. Giudizio è insufficiente.

Giudizio collegiale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con argomenti poco congruenti e pertinenti e con un livello di approfondimento molto superficiale. Sufficiente la chiarezza espositiva. Il giudizio complessivo è insufficiente.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico in modo non congruo e non pertinente, dimostrando la mancanza di adeguate conoscenze tecniche relativamente all'argomento oggetto del tema. Il giudizio complessivo è insufficiente.

#### • Candidato VERONESI FEDERICO

Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: L'argomento scientifico proposto è stato trattato in maniera congrua e pertinente, ma non particolarmente approfondita. Buona la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio è buono.

Seconda prova: Il candidato ha evidenziato buone conoscenze tecniche e applicative relativamente al tema trattato, anche se l'argomento tecnico proposto è stato sviluppato in maniera non del tutto congrua e pertinente. Il giudizio è più che sufficiente.

Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema in modo pertinente. Gli argomenti presentati, seppur limitati ad un esempio, sono abbastanza congruenti ma sono trattati in modo poco approfondito e con limitato senso critico. La prova mostra che il candidato ha buona capacità di sintesi e buona chiarezza espositiva. Il giudizio è buono.

Seconda prova: Il candidato ha svolto la prova in modo abbastanza pertinente e con congruità. La prova mostra che il candidato ha buone conoscenze tecniche sull'argomento e i contenuti applicativi presentati sono appena sufficienti. Il giudizio è buono.

• Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale:

Prima prova: L'elaborato è articolato in modo puntuale e ordinato. I contenuti sono corretti ma non molto approfonditi. Si evince una conoscenza non diretta dell'argomento. Giudizio è più che sufficiente.

Seconda prova: Il candidato propone come tema di esercitazione il calcolo del volume sistolico e diastolico del ventricolo. Il candidato dimostra una buona conoscenza diretta dell'argomento trattato ed una sufficiente esperienza didattica. Giudizio è buono.

• Giudizio collegiale:

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con congruità, pertinenza e un sufficiente livello di approfondimento. Buona la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Il giudizio complessivo è buono.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con congruità e in modo abbastanza pertinente, dimostrando di possedere buone conoscenze tecniche relativamente all'argomento sviluppato. Adeguati sono i contenuti applicativi presentati. Il giudizio complessivo è buono.

# GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI RELATIVI ALLA PROVA ORALE

# Candidato BOCCHI LEONARDO

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha mostrato un'adeguata capacità di sintesi e sufficiente chiarezza espositiva, dando prova di padronanza delle principali metodologie tipiche del settore scientifico-disciplinare. Buona l'originalità e il senso critico sui temi oggetto dell'attività di ricerca. Il giudizio è buono.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato discute l'attività di ricerca svolta in modo abbastanza chiaro con sufficiente padronanza del tema. Gli argomenti sono trattati in modo chiaro e sintetico. La ricerca è pienamente pertinente. Buono il senso critico. Non chiare le prospettive applicative della ricerca in corso. Buona la discussione sulle prove scritte. Il giudizio è buono.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha descritto la sua attività di ricerca illustrando ed evidenziando alcuni contributi personali. La discussione che ne è seguita è stata chiara ed interessante. Il giudizio è buono.
- Giudizio collegiale:
  Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con un'appropriata capacità di sintesi e chiarezza espositiva, mostrando adeguata padronanza e senso critico sugli argomenti discussi. Buona l'originalità sui temi oggetto dell'attività di ricerca. La discussione sulle prove scritte è stata buona. Il giudizio è buono.

# • Candidato FORTUNATO ANGELO

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha mostrato una buona capacità di sintesi e chiarezza espositiva, dando prova, come utilizzatore di tecniche di bioinformatica, di padronanza e di originalità dei temi oggetto dell'attività di ricerca ma di scarse conoscenze su alcune importanti metodologie di base della bioingegneria e di limitato senso critico. Il giudizio è sufficiente.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato illustra l'attività di ricerca con piena padronanza dei temi trattati sia per la parte sperimentale, che per le implicazioni biologiche dei risultati. Meno convincente è apparsa la conoscenza dei metodi di bioinformatica applicati con riferimento alla identificazione dei network molecolari: l'argomento è presentato in modo poco chiaro e per alcuni aspetti in modo approssimativo. La ricerca in corso, pur seguendo un approccio puramente sperimentale di biologia cellulare, è ricca di spunti originali, anche se non appare evidente il contributo alla bioingegneria. La discussione sulla modellistica matematica e sulle sue applicazioni alla biologia fa emergere che il candidato ha una conoscenza molto limitata dell'argomento. Il giudizio è sufficiente.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha messo in evidenza il contributo originale apportato sia nelle ricerche cui ha partecipato che alle relative pubblicazioni, con chiarezza e competenza. La discussione sulla modellistica ed altri temi propri della Bioingegneria hanno messo in luce le limitate competenze nel settore disciplinare oggetto di concorso. Il giudizio è sufficiente.
- Giudizio collegiale:
  - Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con sufficiente capacità di sintesi e limitata chiarezza espositiva, mostrando una incompleta padronanza delle tecniche computazionali. Di valore l'originalità dell'attività di ricerca svolta, anche se non completamente pertinente al settore. La discussione sulle prove scritte ha evidenziato una scarsa conoscenza su importanti metodologie di base della bioingegneria e limitato senso critico. Il giudizio è sufficiente.

# • Candidato FURINI SIMONE

• Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha mostrato una buona capacità di sintesi e chiarezza espositiva, dando prova di piena padronanza delle

- principali metodologie tipiche del settore scientifico-disciplinare. Ottima l'originalità ed il senso critico sui temi oggetto dell'attività di ricerca. Il giudizio è ottimo.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato discute l'attività di ricerca svolta in modo molto chiaro e puntuale. La discussione delle pubblicazioni mostra piena padronanza dei temi trattati sia per la parte metodologica che per i risultati ottenuti. Anche se esposti in modo sintetico, sono apparsi chiari i campi di applicazioni e gli sviluppi futuri. Notevole il senso critico. Pronta ed esauriente la discussione della prova scritta. Il giudizio è ottimo.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha mostrato piena padronanza degli argomenti trattati, nonché una notevole capacità critica, qualità necessaria allo svolgimento delle attività di ricerca. Il giudizio è ottimo.
- Giudizio collegiale:
  - Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con ottima capacità di sintesi e chiarezza espositiva, mostrando piena padronanza e senso critico sugli argomenti discussi. Di valore l'originalità sui temi oggetto dell'attività di ricerca. La discussione sulle prove scritte è stata pronta e puntuale. Il giudizio è ottimo.

#### Candidato ROSSI DANIELE

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato, pur mostrando una buona capacità di sintesi, chiarezza espositiva e senso critico, ha evidenziato conoscenze insufficienti sulle metodologie e le tecnologie di base della bioingegneria. Il giudizio è insufficiente.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato non presenta lavori scientifici e non ha svolto attività di ricerca. La discussione delle prove scritte conferma che il candidato ha una conoscenza molto limitata della disciplina. Pertanto il giudizio è non sufficiente
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha mostrato una apprezzabile capacità critica ed un chiarezza espositiva degli argomenti trattati. Il candidato dimostra una non sufficiente conoscenza della disciplina. Non ha produzione scientifica ed esperienze di ricerca. Il giudizio è non sufficiente.
- Giudizio collegiale:
  - Il candidato non presenta esperienze scientifiche nel settore oggetto del concorso. Pur dimostrando intuito e buon senso critico, sono insufficienti le conoscenze specifiche sulle metodologie e tecnologie tipiche della bioingegneria. Il giudizio è insufficiente.

# Candidato VERONESI FEDERICO

- Il Prof. Paolo Barbini esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha mostrato una buona capacità di sintesi e chiarezza espositiva, dando prova di piena padronanza delle principali metodologie tipiche del settore scientifico-disciplinare. Buona l'originalità ed il senso critico sui temi oggetto dell'attività di ricerca. Il giudizio è molto buono.
- Il Prof. Silvio Cavalcanti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato inquadra in modo chiaro e sintetico la ricerca svolta e discute le pubblicazioni con piena padronanza. La ricerca in corso è pertinente con notevoli spunti di originalità. Buono il senso critico e interessanti sono le applicazioni prospettate. Buona anche la discussione della prova scritta. Il giudizio è distinto.
- Il Dott. Pier Giorgio Fabietti esprime il seguente giudizio individuale: Il candidato ha messo in evidenza il contributo originale apportato alle ricerche cui ha partecipato. Ha esposto in modo chiaro, critico e competente i temi affrontati. Il giudizio è più che buono.
- Giudizio collegiale:
  - Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con un'appropriata capacità di sintesi e chiarezza espositiva, mostrando piena padronanza e senso critico sugli argomenti discussi. Di rilievo l'originalità sui temi oggetto dell'attività di ricerca. La discussione sulle prove scritte è stata puntuale ed esauriente. Il giudizio è molto buono.

# **GIUDIZI COMPLESSIVI**

#### Candidato BOCCHI LEONARDO

La produzione scientifica è buona e pertinente. L'attività didattica è ampia e pertinente. La formazione è di ottimo livello. L'attività di ricerca svolta prevalentemente presso Atenei italiani ha riguardato temi tipici della Bioingegneria.

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con congruità, pertinenza e un adeguato

livello di approfondimento. Buona la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con congruità e pertinenza, dimostrando di possedere buone conoscenze tecniche relativamente all'argomento sviluppato. Adeguati sono i contenuti applicativi presentati.

Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con un'appropriata capacità di sintesi e chiarezza espositiva, mostrando adeguata padronanza e senso critico sugli argomenti discussi. Buona l'originalità sui temi oggetto dell'attività di ricerca. La discussione sulle prove scritte è stata buona.

Il giudizio complessivo è buono.

# Candidato FORTUNATO ANGELO

La produzione scientifica è ampia e di rilievo, ma poco pertinente. L'attività didattica è adeguata ma su discipline non del settore. La formazione è di ottimo livello ma in un settore non pienamente pertinente. L'attività di ricerca svolta presso Atenei italiani e all'estero ha riguardato temi poco attinenti alla Bioingegneria.

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico in modo esteso, ma con argomenti solo in parte congruenti e pertinenti e con un livello di approfondimento superficiale. Sufficiente la

chiarezza espositiva.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con limitata congruità e pertinenza. Le applicazioni presentate non evidenziano adeguate conoscenze tecniche relativamente all'argomento oggetto del tema.

Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con sufficiente capacità di sintesi e limitata chiarezza espositiva, mostrando una incompleta padronanza delle tecniche computazionali. Di valore l'originalità dell'attività di ricerca svolta, anche se non completamente pertinente al settore. La discussione sulle prove scritte ha evidenziato una scarsa conoscenza su importanti metodologie di base della bioingegneria e limitato senso critico.

Il giudizio complessivo è sufficiente.

# Candidato FURINI SIMONE

La produzione scientifica è pertinente, buona e con contenuti innovativi. La formazione è di ottimo livello. L'attività di ricerca svolta sia presso Atenei italiani che all'estero ha riguardato temi di frontiera della Bioingegneria.

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con congruità, pertinenza e un elevato livello di approfondimento. Ottima la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con congruità e pertinenza, dimostrando di possedere elevate conoscenze tecniche relativamente all'argomento sviluppato. Interessanti sono i contenuti applicativi presentati.

Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con ottima capacità di sintesi e chiarezza espositiva, mostrando piena padronanza e senso critico sugli argomenti discussi. Di valore l'originalità sui temi oggetto dell'attività di ricerca. La discussione sulle prove scritte è stata pronta e puntuale.

Il giudizio complessivo è ottimo.

#### Candidato ROSSI DANIELE

Non presenta produzione scientifica. La formazione è di livello appena sufficiente.

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con argomenti poco congruenti e pertinenti e con un livello di approfondimento molto superficiale. Sufficiente la chiarezza espositiva.

Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico in modo non congruo e non pertinente, dimostrando la mancanza di adeguate conoscenze tecniche relativamente all'argomento oggetto del tema.

Il candidato non presenta esperienze scientifiche nel settore oggetto del concorso. Pur dimostrando intuito e buon senso critico, sono insufficienti le conoscenze specifiche sulle metodologie e tecnologie tipiche della bioingegneria.

Il giudizio complessivo è insufficiente.

# • Candidato VERONESI FEDERICO

• La produzione scientifica è buona e pertinente. La formazione è di ottimo livello. L'attività di ricerca svolta prevalentemente presso Atenei italiani ha riguardato temi tipici della Bioingegneria.

Prima prova: Il candidato ha trattato il tema scientifico con congruità, pertinenza e un sufficiente livello di approfondimento. Buona la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Seconda prova: Il candidato ha trattato il tema tecnico con congruità e in modo abbastanza pertinente, dimostrando di possedere buone conoscenze tecniche relativamente all'argomento

sviluppato. Adeguati sono i contenuti applicativi presentati.

Il candidato ha presentato l'attività di ricerca e discusso le relative pubblicazioni con un'appropriata capacità di sintesi e chiarezza espositiva, mostrando piena padronanza e senso critico sugli argomenti discussi. Di rilievo l'originalità sui temi oggetto dell'attività di ricerca. La discussione sulle prove scritte è stata puntuale ed esauriente.

Il giudizio complessivo è molto buono.