

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa  
Codice selezione PA2017/6\_1  
Settore Concorsuale 03/A1 "Chimica Analitica"  
Settore scientifico disciplinare CHIM/01 "Chimica Analitica"

## VERBALE I RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 24/2018 del 10/01/2018, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Maria Perla Colombini- Professore ordinario - Università di Pisa
- Prof. Luigia Sabbatini Professore ordinario - Università di Bari
- Prof. Emanuele Magi Professore ordinario - Università di Genova

si è riunita il giorno 19 gennaio 2018 alle ore 11 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale, previsti dal comma 7 dell'art. 4 del Regolamento di cui in epigrafe, (prof. Colombini presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale - Università di Pisa; prof. Luigia Sabbatini presso il Dipartimento di Chimica - Università di Bari; prof. Emanuele Magi presso Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale - Università di Genova).

Ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela con gli altri membri della Commissione e che non sussistono le cause di astensione come dalla normativa vigente.

Come disposto dall'art. 4, comma 4 del Regolamento, la Commissione procede all'elezione del Presidente e del Segretario verbalizzante. Risultano eletti in qualità di Presidente il Prof. Maria Perla Colombini e di Segretario il Prof. Luigia Sabbatini.

La Commissione prende visione del bando pubblicato nel sito di ateneo all'indirizzo:<https://www.unipi.it/ateneo/bandi/selezioni/procedure-associati/art18c1/bando8/index.htm> e in particolare dell'art. 4 secondo il quale la commissione deve stabilire criteri di valutazione in conformità agli standard qualitativi previsti dal D.M. 4 agosto 2011, n. 344.

Con riferimento a quanto sopra, in relazione alla posizione di professore di seconda fascia oggetto del bando, la Commissione stabilisce i seguenti criteri di valutazione, in relazione al settore concorsuale e al profilo indicato esclusivamente dal settore scientifico disciplinare, tenendo conto degli standard qualitativi previsti dal suddetto D.M.:

1. Valutazione dell'attività didattica: insegnamento di corsi nell'ambito del SSD CHIM/01 Chimica Analitica prevista dai corsi di Laurea e Laurea Magistrale presso Università italiane e di altri Paesi in corsi di studio ufficiali, in corsi di dottorato e/o relativi al post lauream.
2. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica:
  - a. Profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale;
  - b. Partecipazione quale coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale a progetti di ricerca nazionali e/o internazionali;
  - c. Conseguimento della titolarità di brevetti;
  - d. Congruenza della produzione scientifica con il settore concorsuale 03/A1, SSD CHIM/01;
  - e. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica nel settore concorsuale 03/A1, SSD CHIM/01;
  - f. Determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione individuata con i seguenti criteri: presenza come primo e/o ultimo autore, responsabilità di corresponding author;
  - g. Qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, utilizzando a tal fine, ove disponibile, la classificazione di merito delle pubblicazioni utilizzate nell'ambito della valutazione della qualità della ricerca consolidata a livello internazionale; a

tal fine la Commissione si potrà avvalere di uno o più dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione: a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) "impact factor" totale; d) "impact factor" medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

h. Conseguimento di premi per le attività di ricerca nel settore concorsuale 03/A1, SSD CHIM/01.

La Commissione stabilisce che per la valutazione delle competenze linguistiche (*lingua inglese*) il criterio adottato è una valutazione della conoscenza della lingua sulla base della documentazione presentata.

La Commissione procede all'apertura della busta consegnata sigillata dall'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato e prende visione dell'elenco dei candidati che risultano essere:

- 1) Di Francesco Fabio
- 2) Becucci Lucia

Ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela con il candidato e che non sussistono le cause di astensione previste dall'art. 51 del c.p.c..

La Commissione prende atto che l'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato, dopo il ricevimento del presente verbale, inoltrerà la documentazione presentata dai candidati in formato elettronico, dopo averne verificato la conformità con il plico cartaceo presentato regolarmente al Magnifico Rettore entro la data di scadenza del bando.

Il Presidente si impegna a firmare e trasmettere il presente verbale unitamente alle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato.

La Commissione si aggiorna al giorno 21 Febbraio 2018 ore 15.00 per la valutazione dei candidati, la formulazione dei giudizi e l'individuazione dei candidati idonei.

La seduta ha termine alle ore 11.45 dopo la lettura, approvazione e sottoscrizione del presente verbale.

La Commissione:

Prof. Maria Perla Colombini	Presidente
Prof. Emanuele Magi	Membro
Prof. Luigia Sabbatini	Segretario

Verbale della procedura selettiva ai sensi del "Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010".

Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa  
Codice selezione PA2017/6\_1  
Settore Concorsuale 03/A1 "Chimica Analitica"  
Settore scientifico disciplinare CHIM/01 "Chimica Analitica"

#### VERBALE II RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 24/2018 del 10/01/2018, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Maria Perla Colombini- Professore ordinario - Università di Pisa -Presidente
- Prof. Luigia Sabbatini Professore ordinario - Università di Bari -Segretario
- Prof. Emanuele Magi Professore ordinario - Università di Genova -Componente

si è riunita il giorno 21 Febbraio 2018 alle ore 15 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale, previsti dal comma 7 dell'art. 4 del Regolamento di cui in epigrafe, (prof. Colombini presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale - Università di Pisa; prof. Luigia Sabbatini presso il Dipartimento di Chimica - Università di Bari; prof. Emanuele Magi presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale - Università di Genova).

La Commissione dichiara di aver ricevuto dall'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato in via telematica copia elettronica della documentazione inviata dai candidati.

Il responsabile del procedimento ha altresì comunicato contestualmente che l'ufficio ha verificato la corrispondenza tra la documentazione inviata dai candidati in formato elettronico con quella inviata in forma cartacea.

La Commissione procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni inviati dai candidati, alla stesura per ognuno di una breve sintesi del curriculum e alla formulazione dei giudizi.

Per ogni candidato la Commissione, dopo ampia discussione, tenendo conto dei criteri di valutazione fissati, decide di formulare il solo giudizio collegiale e procede alla dichiarazione di idoneità/non idoneità a svolgere le funzioni didattico scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

I giudizi collegiali espressi per ogni candidato sono allegati al presente verbale (allegati n. 1 e n.2)

I candidati ritenuti idonei a coprire il posto di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 03/A1 "Chimica Analitica",ssd CHIM/01 "Chimica Analitica", presso il dipartimento di Chimica e Chimica Industriale risultano pertanto:

- Lucia Becucci
- Fabio Di Francesco

La Prof. Maria Perla Colombini si impegna a firmare e trasmettere il presente verbale unitamente alle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato.

La seduta ha termine alle ore 17 dopo la lettura, approvazione e sottoscrizione del presente verbale.

La Commissione:

- Prof. Maria Perla Colombini -Presidente
- Prof. Luigia Sabbatini -Segretario
- Prof. Emanuele Magi -Componente

**Candidato: BECUCCI LUCIA**

La candidata è attualmente docente di ruolo presso la scuola secondaria di I grado “Giuseppe Pescetti” di Sesto Fiorentino. Presenta un elenco di 81 lavori a stampa su riviste peer-reviewed pubblicati nell’intervallo temporale tra il 1994 ed il 2017 ed è coautore di un libro. La produttività è quindi molto buona. Il contributo della candidata è chiaramente identificabile: in oltre 40 pubblicazioni su rivista ella compare come primo nome. Negli altri lavori il suo contributo è enucleabile, se si considera lo sviluppo coerente della sua attività scientifica.

### 1. Valutazione dell’attività didattica

La candidata non presenta attività didattica frontale in corsi di laurea, laurea magistrale e dottorato di ricerca. Presenta attività di tutoraggio a livello di assistenza in corsi di laboratorio. Inoltre, è stata correlatrice di 3 Tesi di Laurea Specialistica in Chimica, 1 Tesi di Laurea Specialistica in Biotecnologie e 7 Tesi di Laurea Triennali in Chimica.

L’attività didattica risulta limitata.

### 2. Valutazione dell’attività di ricerca scientifica

L’attività di ricerca scientifica della candidata Lucia BECUCCI si attesta nel campo dell’elettrochimica ed è in buona parte pertinente al SSD CHIM/01. Le linee principali di ricerca possono così riassumersi: assemblaggio di membrane bio-mimetiche e membrane modello su supporti elettrodici (prevalentemente mercurio) e studio delle interazioni con peptidi e dei meccanismi di trasporto ionico. Una parte rilevante e pertinente dell’attività di ricerca riguarda l’indagine sulle potenzialità delle membrane bio-mimetiche nella rivelazione di specie di interesse clinico-farmaceutico (ad es. peptidi antimicrobici, auto-anticorpi come biomarkers della sclerosi multipla).

La candidata allega n.20 pubblicazioni selezionate dalla sua produzione scientifica. La tabella A riporta la loro valutazione analitica sulla base dei criteri e parametri stabiliti nel verbale della prima riunione.

#### A) Valutazione delle pubblicazioni scientifiche

N° pubblicazione (da elenco)	Apporto individuale	Congruenza	Originalità	Classificazione e rivista
1	Primo nome	SI	Ottima	Buona
2	Primo nome	SI	Ottima	Buona
3	Primo nome	parziale	Discreta	Eccellente
4	Primo nome	SI	Buona	Buona
5	Primo nome	SI	Ottima	Eccellente
6	Primo nome	SI	Ottima	Buona
7	Primo nome	SI	Buona	Buona
8	Primo nome	SI	Ottima	Buona
9	Primo nome e CA	SI	Buona	Ottima
10	Primo nome	SI	Discreta	Buona
11	Primo nome e CA	SI	Discreta	Buona
12	Primo nome e CA	SI	Discreta	Eccellente
13	Primo nome e CA	SI	Sufficiente	Buona
14	Primo nome e CA	SI	Sufficiente	Buona
15	Primo nome e CA	SI	Discreta	Ottima
16	Primo nome e CA	SI	Ottima	Buona
17	Primo nome e CA	SI	Discreta	Sufficiente
18	Primo nome e CA	parziale	Sufficiente	Buona
19	Primo nome e CA	parziale	Discreta	Buona
20	Primo nome e CA	parziale	Discreta	Buona

Il contributo della candidata nei lavori selezionati è chiaramente enucleabile; in tutti i 20 lavori presentati compare come primo nome, in tredici lavori compare anche come autore di riferimento (corresponding author, CA). I lavori sono originali e pubblicati su riviste considerate molto qualificate o qualificate dalla comunità scientifica internazionale; le indagini sono sviluppate con estremo rigore scientifico e metodologico; la tematica, per sua natura è all’interfaccia con la chimica fisica e non sempre sono evidenti gli obiettivi chimico-analitici, pur essendo chiare le potenzialità in tal senso dei sistemi bio-

mimetici messi a punto. Alla luce di quanto sopra si attribuisce la valutazione **molto buona** alle pubblicazioni scientifiche allegate dalla candidata.

La candidata elenca nel curriculum una serie di titoli, la valutazione analitica dei quali è riportata nella tabella B.

**B) Titoli valutabili**

Parametro	Sì/No, specifiche
1) partecipazione a gruppi di ricerca e/o attività di coordinamento e/o organizzazione di gruppi di ricerca	SI/ 6 progetti finanziati dal MIUR: partecipante in qualità di borsista/assegnista/altro
2) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca	SI/ 1 premio tesi dottorato nel 1997
3) Conseguimento della titolarità di brevetti	NO

Come si evince dal curriculum e dalla documentazione presentata, la candidata ha una ottima conoscenza della lingua inglese.

La candidata ha interessanti collaborazioni con gruppi scientifici italiani e con gruppi esteri. Ha partecipato in veste di borsista/assegnista ad alcuni progetti di ricerca finanziati a livello nazionale. Ha conseguito un premio a riconoscimento dell'attività di ricerca svolta nel periodo del dottorato.

La valutazione dei titoli risulta **buona**.

**Giudizio collegiale della Commissione**

Sulla base della valutazione del curriculum complessivo, delle pubblicazioni scientifiche allegate, dell'attività scientifica, didattica e dei titoli la Commissione esprime un giudizio **BUONO** per la candidata Lucia BECUCCI. Inoltre, la Commissione, all'unanimità, dichiara che la dott.ssa Lucia BECUCCI presenta un profilo scientifico e didattico in larga parte rispondente alle richieste del bando e pertanto è ritenuta idonea a coprire il posto di professore di seconda fascia di cui alla presente procedura.

**Candidato: DI FRANCESCO FABIO**

Il candidato è attualmente ricercatore a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa. Presenta un elenco di 60 lavori a stampa su riviste peer-reviewed, che coprono l'intervallo temporale tra il 1994 e l'anno in corso, 4 capitoli di libro e 6 brevetti. La produttività è quindi molto buona. Il contributo del candidato è chiaramente identificabile: egli compare come primo nome 7 volte (12 se si considerano anche i capitoli ed i brevetti), 22 come ultimo nome ed è corresponding author in 19 casi. Negli altri lavori il suo contributo è enucleabile, considerando lo sviluppo coerente della sua attività scientifica.

**3. Valutazione dell'attività didattica**

Il candidato presenta una attività didattica riassumibile come segue:

- Titolare dei corsi: Sensori e Biosensori dal 2006; Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale dal 2009; Chemiometria dal 2016;
- Membro del Collegio dei docenti del Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali dell'Università di Pisa dal 01-01-2011; Membro esterno della Commissione di dottorato Università de Fribourg (CH) e Xi'an Jiaotong-Liverpool University, China
- Coordinatore in campo didattico dell'Unità operativa PUEDES "University Engagement in Economic and Social Development in America Latina "

Ha svolto una notevole attività didattica per un periodo di 11 anni, ed è stato responsabile di U.O. per un progetto ERASMUS MUNDI che ha coinvolto una ventina di università Europee e Sudamericane. E' membro dal 2011 del Consiglio di dottorato del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa, ed è stato invitato a servire come membro esterno in collegi di dottorato dell'Università de Fribourg (CH) and Xi'an Jiaotong-Liverpool University, Suzhou, Cina.

La valutazione dell'attività didattica è **molto buona**

**1. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica**

L'attività di ricerca del candidato Fabio Di Francesco riguarda lo sviluppo di sensori e la cromatografia accoppiata a spettrometria di massa ed è pertinente al SSD CHIM/01. La sua attività di ricerca è principalmente rivolta allo sviluppo di sensori chimici, sistemi sensorizzati indossabili, e l'identificazione di marker chimici in espirato, saliva e sudore per la diagnosi ed il monitoraggio delle condizioni di salute.

Il candidato allega n.20 pubblicazioni selezionate dalla sua produzione scientifica. La tabella A riporta la loro valutazione analitica sulla base dei criteri e parametri stabiliti nel primo verbale.

**C) Valutazione delle pubblicazioni scientifiche**

N° pubblicazione (da elenco)	Apporto individuale	Congruenza	Originalità	Classificazione e rivista
1	Enucleabile	SI	Ottima	Eccellente
2	Enucleabile	SI	Ottima	Discreta
3	Primo nome	SI	Eccellente	Buona
4	Enucleabile	SI	Eccellente	Eccellente
5	Enucleabile	SI	Ottima	Eccellente
6	Primo nome e CA	Parziale	Discreta	Ottima
7	Enucleabile	SI	Eccellente	Discreta
8	Primo nome e CA	SI	Eccellente	Eccellente
9	Ultimo nome e CA	Parziale	Eccellente	Discreta
10	Enucleabile	SI	Buona	Ottima
11	Enucleabile	Parziale	Buona	Buona
12	Ultimo nome e CA	SI	Buona	Ottima
13	Ultimo nome e CA	SI	Discreta	Buona
14	Enucleabile	SI	Buona	Sufficiente
15	Enucleabile	SI	Buona	Buona
16	Ultimo nome e CA	SI	Discreta	Ottima
17	Ultimo nome e CA	SI	Discreta	Eccellente
18	Enucleabile	SI	Sufficiente	Eccellente
19	Ultimo nome	SI	Sufficiente	Eccellente
20	Ultimo nome e CA	SI	Sufficiente	Ottima

Il contributo del candidato è chiaramente enucleabile; egli compare come primo autore in 3 lavori, come ultimo autore in 7 lavori ed è autore di riferimento (corresponding author, CA) in 8 lavori. I lavori sono originali e tutti pubblicati in riviste considerate molto qualificate dalla comunità internazionale (primo quartile), con esperimenti ed indagini condotti con estremo rigore scientifico e metodologico. Le tematiche trattate si collocano per la maggior parte pienamente all'interno del SSD CHIM/01 chimica analitica, anche se in taluni casi lo studio proposto riguarda aspetti legati allo sviluppo di materiali sensibili. Alla luce di quanto sopra, si attribuisce la valutazione **Ottimo** alle pubblicazioni scientifiche del candidato.

Il candidato elenca nel curriculum una serie di titoli, la valutazione analitica dei quali è riportata nella tabella B.

#### D) *Titoli valutabili*

Parametro	Sì/No, specifiche
1) partecipazione a gruppi di ricerca e/o attività di coordinamento e/o organizzazione di gruppi di ricerca	SI/ partecipazione a 5 progetti Europei a partire dal 5° Programma Quadro, uno in qualità di responsabile di U.O.; Responsabile di U.O. di 1 progetto PRIN finanziato da MIUR, 1 progetto regionale, responsabile scientifico progetto ISPESL, partecipazione a numerosi altri progetti a livello nazionale Numerose collaborazioni scientifiche a livello nazionale ed internazionale
2) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca	SI/ Outstanding Paper Award - IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine (2013)
3) Conseguimento della titolarità di brevetti	SI, titolarità di 6 brevetti italiani

Come si evince dal curriculum e dalla documentazione presentata, il candidato ha una ottima conoscenza della lingua inglese.

Il candidato ha molteplici collaborazioni con altri gruppi di ricerca, soprattutto a livello internazionale. Ha partecipato a vario titolo a 5 progetti di ricerca europei, a partire dal 5° Programma Quadro, ed è stato in un caso responsabile di Unità Operativa. Ha altresì partecipato a progetti di ricerca a livello locale (Fondazione Pisa, Ateneo di Pisa), regionale (è responsabile di U.O. di un progetto regionale in corso) e nazionale, anche con responsabilità di coordinamento di Unità Operativa o del progetto nel suo complesso (ISPESL B82/DIL/02). L'attività di ricerca ha portato al deposito e rilascio di 6 brevetti. Ha conseguito un premio per il miglior articolo pubblicato sulla rivista IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine (2013). E', inoltre, membro dell'Editorial Board di due riviste scientifiche, Microchemical Journal e Journal of Breath Research.

La Commissione assegna la valutazione **ottimo** ai titoli presentati.

#### **Giudizio collegiale della Commissione**

Sulla base della valutazione del curriculum complessivo, delle pubblicazioni scientifiche allegate, dell'attività scientifica, didattica e dei titoli, la Commissione esprime il giudizio **OTTIMO** per il candidato Fabio DI FRANCESCO.

Inoltre, la Commissione, all'unanimità, dichiara che il Dott. Fabio DI FRANCESCO presenta un profilo scientifico e didattico pienamente rispondente alle richieste del bando e pertanto è ritenuto idoneo a coprire il posto di professore di seconda fascia di cui alla presente procedura.