



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO
DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

DOTTORATO DI RICERCA IN
SCIENZE CHIMICHE

Il Coordinatore

Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche

Verbale della riunione telematica del 27/03/2014

Il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche si riunisce per via telematica tra le ore 8.00 e le ore 13.00 del 27/3/14 con il seguente ordine del giorno:

1. Attivazione XXX ciclo Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche

Sono indicati con P i presenti con G gli assenti giustificati.

Baglioni Piero	P
Bencini Andrea	P
Berti Debora	P
Bianchi Antonio	P
Caminati Gabriella	P
Capperucci Antonella	P
Cardini Gianni	P
Chelli Riccardo	P
Dei Luigi	P
Del Bubba Massimo	P
Felli Isabella	P
Foresti Maria Luisa	P
Fragai Marco	P
Frediani Piero	G
Giorgi Rodorico	P
Goti Andrea	P
Guarna Antonio	P
Lo Nostro Pierandrea	P
Marrazza Giovanna	P
Minunni Maria	P
Mordini Alessandro (ICCOM-CNR)	P
Papini Anna Maria	P
Salvi Pier Remigio	P
Salvini Antonella	P
Scozzafava Andrea	
Sessoli Roberta	P
Smulevich Giulietta	P

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche

Prof. Andrea Goti, Coordinatore

Via della Lastruccia, 3/13 – 50019 Sesto Fiorentino (FI), Italy

Phone (direct): +39 055 4573505; fax: + 39 055 4573531; e-mail: andrea.goti@unifi.it

P.IVA | Cod. Fis. 01279680480



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO
DI CHIMICA
"UGO SCHIFF"

Totti Federico P
Udisti Roberto P

Rappresentanti degli studenti:

Poggini Lorenzo
Scaletti Federica

Presiede la seduta il Prof. Andrea Goti
Assume le funzioni di segretario verbalizzante il Dott. Roberto Di Camillo

1. Attivazione XXX ciclo Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche

Il Coordinatore mette in approvazione la richiesta di attivazione del XXX ciclo del Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche la cui discussione è stata inserita all'OdG del Consiglio di Dipartimento di giovedì 27 marzo ore 15.00. Le schede per l'accreditamento e l'attivazione sono state compilate dal coordinatore e preventivamente inviate per e-mail all'esame dei membri del Collegio dei docenti e sono allegate al presente verbale.

Approvato all'unanimità

Non essendoci altri argomenti in discussione la seduta termina alle ore 13.00.

Il Segretario Verbalizzante
Dott. Roberto Di Camillo

Il Coordinatore
Prof. Andrea Goti

ALLEGATO

Anagrafe dei dottorati - a.a. 2014/2015
Scheda tipo

Le seguenti informazioni devono essere inserite per tutti i corsi attivati dall'a.a. 2014/15, indipendentemente dal ciclo avviato in tale anno.

Accesso all'Anagrafe riservato a:

a) università italiana – sede amministrativa del corso

.....
1. Informazioni generali

Corso di dottorato

Denominazione del corso Dottorato in Scienze Chimiche
Presenza di eventuali curricula SI
Anno [2014-2015]
Ciclo XXX
Il corso è: trasformazione da ANAGRAFE 2013 (Dottorato in Scienze Chimiche)
Data del bando ???
Data presunta di inizio del corso 01/11/2014
Durata prevista 3 anni
Dipartimento proponente Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"
Dottorato in collaborazione con le imprese/dottorato industriale (art. 11 del regolamento): NO
Il corso fa parte di una Scuola di Dottorato? SI
Se SI quale: Scuola di Dottorato in Scienze

Ambito

Settori scientifico disciplinari interessati	Macrosettore concorsuale	Aree CUN Interessate	Indicare il peso percentuale di ciascuna area
CHIM/01	03/A	03 - Scienze chimiche	20%
CHIM/02	03/A	02 - Scienze fisiche	22%
CHIM/03	03/B	04 - Scienze della terra	22%
CHIM/04	03/C		5%
CHIM/06	03/C		22%
CHIM/12	03/A		5%
FIS/07	02/B		2%
GEO/09	04/A		2%

Tipo di organizzazione

1) singola università X

Atenei italiani consorziati/convenzionati

Denominazione	Dipartimento	Sede amministrativa, Consorziato/Convenzionato	Sede di attività formative (SI/NO)	N° di borse finanziate	Rilascio del titolo congiunto/multiplo: (SI/NO)
---------------	--------------	--	------------------------------------	------------------------	---

Atenei stranieri consorziati/convenzionati

Denominazione	Paese	Dipartimento/Struttura	Consorziato/Convenzionato	Sede di attività formative (SI/NO)	N° di borse finanziate	Rilascio del titolo congiunto/multiplo: (SI/NO)
---------------	-------	------------------------	---------------------------	------------------------------------	------------------------	---

Altri Enti consorziati/convenzionati

Denominazione	Tipologia del soggetto <i>Selezione tra le seguenti opzioni: ente di ricerca, impresa che svolge attività di ricerca e sviluppo</i>	Pubblico/Privato	Consorzio/Convenzionato	Paese	Sede di attività formative (SI/NO)	N° di borse finanziate
---------------	--	------------------	-------------------------	-------	------------------------------------	------------------------

Obiettivi formativi

Il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche della Università di Firenze si articola in due curricula: 1. Chimica e 2. Scienza per la Conservazione dei Beni Culturali. Nel curriculum Chimica sono coperte tutte le tematiche di ricerca caratteristiche delle discipline chimiche, anche in un contesto più ampio ed attuale in senso fortemente interdisciplinare. Lo spettro disciplinare interessato dal curriculum in Scienza per la conservazione dei beni culturali è tale da garantire una adeguata preparazione scientifica in tutti i principali settori delle scienze per i Beni Culturali. Il progetto formativo mira a fornire a giovani laureati gli strumenti teorici e le competenze sperimentali necessarie alla loro preparazione scientifica, attraverso un attivo e continuo processo di integrazione dell'insegnamento con la parte pratica di laboratorio e con il lavoro di ricerca. Nel corso del triennio il dottorando potrà arricchire la propria preparazione culturale con soggiorni di studio presso enti ed istituzioni italiane e straniere. I dottorandi acquisiranno competenze approfondite e specifiche delle discipline chimiche e relative allo studio della natura e stato di conservazione del bene culturale tali da poter assumere funzioni di elevata responsabilità nei settori dell'industria, progettazione, sintesi e caratterizzazione dei nuovi materiali, della salute, della alimentazione, dell'ambiente, dell'energia, della sicurezza, dei beni culturali e della pubblica amministrazione.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Il Corso di Dottorato si propone sia la preparazione di futuri docenti universitari sia la formazione di ricercatori di elevato livello ed esperti di indagini diagnostiche in supporto a restauratori e conservatori, quali sono richiesti da laboratori di ricerca pubblici (CNR ed altri Enti di ricerca, Soprintendenze, amministrazioni regionali) e privati e dall'industria.

Ulteriori sbocchi professionali quali iniziative di spin-off e di imprenditoria giovanile sono incentivati da moduli di insegnamento specificamente finalizzati all'inserimento dei dottorandi nel mondo del lavoro e in realtà industriali ed imprenditoriali (gestione e pianificazione di progetti di ricerca, valutazione della loro validità in termini economici, problematiche di brevettazione e protezione della proprietà intellettuale).

In base alla statistica degli anni precedenti le prospettive di impiego possono essere così riassunte:

Università italiane (come ricercatori di ruolo, titolari di assegni di studio, borse di studio, contratti di collaborazione):

35-40% dei dottori di ricerca;

Ricercatore in altre strutture pubbliche (CNR, SISSA, ecc): 10-15%

Ricercatore presso Università straniere: 15-20%

Insegnamento: <10%

Industria: 20-25%

2. Collegio dei docenti

Membrî del collegio (personale docente delle università italiane)

Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/struttura	Qualifica	Macro-settore concorsuale	AREA
Baglioni	Piero	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/A	03
Bencini	Andrea	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/B	03
Bianchi	Antonio	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/B	03
Bonini	Massimo	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/A	03
Brandi	Alberto	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/C	03
Capperucci	Antonella	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/C	03
Cardini	Gianni	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/A	03
Cincinelli	Alessandra	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/A	03
Costagliola	Pilario	Firenze	Scienze della Terra	PA	04/A	04
Dei	Luigi	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/A	03

Del Bubba	Massimo	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/A	03
Felli	Isabella	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/B	03
Fragai	Marco	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/B	03
Fratini	Emiliano	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/A	03
Giorgi	Rodorigo	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/A	03
Goti	Andrea	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/C	03
Guarna	Antonio	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/C	03
Lo Nostro	Pierandrea	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/A	03
Mandò	Pier Andrea	Firenze	Fisica e Astronomia	PO	02/B	02
Marrazza	Giovanna	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/A	03
Menichetti	Stefano	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/C	03
Messori	Luigi	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/B	03
Minunni	Maria	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/A	03
Occhiato	G Ernesto	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/C	03
Papini	Anna Maria	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/C	03
Procacci	Piero	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/A	03
Salvini	Antonella	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/C	03
Sessoli	Roberta	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/B	03
Smulevich	Giulietta	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PO	03/A	03
Sorace	Lorenzo	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	RU	03/B	03
Udisti	Roberto	Firenze	Chimica "Ugo Schiff"	PA	03/A	03

Membri del collegio (personale non accademico dipendente di altri enti e personale docente di università straniere)

Cognome	Nome	Ateneo/Ente di appartenenza	Tipo di ente:	Paese	Dipartimento/s struttura	Qualifica	AREA ERC
Mordini	Alessandro	CNR	ente di ricerca	Italia	ICCOM	Primo ricercatore	PE5

Autovalutazione (da parte del proponente) del posizionamento del Corso rispetto a corsi di dottorato in settori affini in ambito nazionale

Coordinatore del Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche da oltre tre anni, giudico ottimo il livello qualitativo ed anche quantitativo, nonostante la riduzione consistente delle borse ministeriali, raggiunto dal corso di Dottorato, che ritengo in posizione preminente nel panorama dei Dottorati della Scuola di Scienze e dei dottorati in discipline chimiche a livello nazionale. Questa opinione è confortata dal giudizio di assoluta eccellenza espresso dal valutatore esterno nell'esercizio di valutazione messo in opera dall'Università di Firenze, nonché dal successo ottenuto nei bandi regionali Pegaso sia per il XXVII (Pegaso-1) che per il XXVIII ciclo (Pegaso-2).

Per la quasi totalità i Dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo negli anni precedenti hanno trovato una posizione di loro gradimento e congruente al loro livello. In particolare, i Dottori di Ricerca che optano per proseguire la loro attività di ricerca all'estero sono sempre molto apprezzati e richiesti.

È da sottolineare come i docenti e ricercatori del Dipartimento di Chimica siano in grado di attrarre cospicui fondi, ministeriali, europei, da aziende ed Enti esterni, coinvolgendo anche altre Istituzioni, sia per attivare borse aggiuntive di Dottorato e sostenere economicamente i dottorandi vincitori di posti senza borsa, sia per finanziare adeguatamente le ricerche dei dottorandi e la loro mobilità per studi in collaborazione e partecipazione a convegni.

Principali Atenei e centri di ricerca internazionali con i quali il collegio mantiene collaborazioni di ricerca (max 5) con esclusione di quelli di cui alla sezione 1

MIT, Cambridge, MA, USA
University of Cambridge, UK

Università di Cergy Pontoise, Francia
 FMP Berlino, Germania
 Harvard Medical School, Boston, USA

Descrizione della situazione occupazionale dei dottori di ricerca che hanno acquisito il titolo negli ultimi tre anni (*facoltativo*)

La ripartizione percentuale valutata sui dottori di ricerca che hanno fornito le informazioni sulla loro situazione occupazionale è la seguente:

Università italiane (titolari di assegni di studio, borse di studio, contratti di collaborazione): 40%

Ricercatore in altri Enti e laboratori pubblici: 20%

Ricercatore presso Università ed Enti pubblici stranieri: 15%

Aziende e centri di ricerca privati: 20%

Insegnamento: 5%

Esperienze passate di collaborazione in attività di ricerca con le imprese convenzionate e valore aggiunto atteso per il corso di dottorato

(Riquadro disponibile solo per i dottorati in convenzione con imprese; max 1500 caratteri)

3. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

denominazione	SSD interessati	Macrosettore-concorsuale	Aree CUN interessate	Indicare il peso % di ciascuna area	Curriculum in collaborazione con imprese (SI/NO)
1) Chimica	CHIM/01 CHIM/02 CHIM/03 CHIM/04 CHIM/06	03/A 03/A 03/B 03/C 03/C	03	20% 25% 25% 5% 25%	NO
2)Scienza per la Conservazione dei Beni Culturali	CHIM/01 CHIM/02 CHIM/03 CHIM/04 CHIM/06 CHIM/12 FIS/07 GEO/09	03/A 03/A 03/B 03/C 03/C 03/A 02/B 04/A	03 02 04	5% 5% 5% 10% 5% 30% 20% 20%	NO

4. Struttura formativa

Attività didattica disciplinare e interdisciplinare

Insegnamenti ad hoc previsti nell'iter formativo	<i>tot CFU 36</i>	<i>n.ro insegnamenti 12</i>	<i>Di cui è prevista verifica finale: 12 A scelta del dottorando tra ca. 15 insegnamenti/anno attivati</i>
Insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale	<i>NO</i>	<i>n. ro</i>	<i>Su richiesta, può esserne approvata l'equipollenza</i>
Cicli seminariali	<i>SI</i>	<i>Richiesta la frequenza di 10 seminari/anno</i>	<i>3 CFU/anno</i>

Soggiorni di ricerca (opzioni selezionabili anche congiuntamente: ITALIA- al di fuori delle istituzioni coinvolte; ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte; ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte)	SI	Italia ed estero	Non obbligatori
---	----	------------------	-----------------

Descrizione delle attività di formazione di cui all'art. 4, comma 1, lett. f)

Tipologia della formazione	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per descrizione)
Linguistica	Corsi di lezione e cicli di seminari tenuti prevalentemente in lingua inglese, scrittura di articoli scientifici e presentazioni a congressi (orali e poster) in inglese, tutta la letteratura scientifica di riferimento è in lingua inglese; sono incoraggiate la frequenza di corsi del CLA (Centro Linguistico di Ateneo) di lingua inglese avanzata e di corsi ad hoc per i dottorandi anche di scrittura e presentazione scientifica a condizioni agevolate, la presentazione di lezioni e di conferenze in inglese, la partecipazione a congressi e scuole all'estero, la scrittura della tesi in lingua inglese
Informatica	Utilizzo delle risorse informatiche e bibliografiche a disposizione online e presso il Polo Scientifico di Sesto Fiorentino, acquisizione di competenze ed esperienze di calcolo computazionale e di modellistica molecolare
Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento	Attivazione in modo continuativo di moduli di insegnamento specificamente finalizzati all'inserimento dei dottorandi nel mondo del lavoro e in realtà industriali ed imprenditoriali, riguardanti in particolare la gestione e pianificazione di progetti di ricerca, svolti in coordinamento con gli altri dottorati della Scuola di Scienze in collaborazione con CsaVRI (Centro di Servizi di Ateneo per la Valorizzazione della Ricerca e la gestione dell'Incubatore universitario).
Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale	Attivazione in modo continuativo di moduli di insegnamento riguardanti le problematiche di brevettazione e protezione della proprietà intellettuale, svolti in coordinamento con gli altri dottorati della Scuola di Scienze in collaborazione con CsaVRI.

Attività dei dottorandi

È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato	SI		
È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa	SI	Ore previste Pro-capite 40/anno	Fino a 40/anno

5. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree magistrali	SI
se non tutte, indicare quali:	<i>selezione da elenco classi di laurea magistrale</i>
Altro per studenti stranieri	Valutazione dell'equipollenza del titolo di studio ad una laurea magistrale ai soli fini dell'ammissione al corso di dottorato
Eventuali note	<i>(max 500 caratteri)</i>

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione	Valutazione del curriculum e dei titoli e prova orale con accertamento della conoscenza della lingua inglese
Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia?	NO
se SI specificare:	<i>Selezione tra le seguenti opzioni: titoli, prova scritta, prova orale, laboratorio, lingua, altro</i>

6. Posti e borse

Posti	Numero
Posti banditi (messi a concorso)	
Di cui	12
- Posti banditi con borsa	6
- Posti coperti da assegni di ricerca	0
- Posti coperti da contratti di apprendistato	0
- Eventuali posti senza borsa	6
Posti con borsa riservati a laureati in università estere	0
Posti riservati a borsisti di Stati esteri	Soprannumerari in numero da definire
Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale	Soprannumerari in numero da definire
Posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di elevata qualificazione (dottorato industriale)	0

Borse	Euro
Importo della borsa	<i>Euro: 48.752,64</i>
Maggior importo procapite (per posto coperto con borsa) per soggiorni di ricerca all'estero	<i>50% borsa euro: 12.188,16</i>
Budget procapite annuo -per attività di ricerca in Italia e all'Estero	<i>10% importo borsa euro: 1.363,85</i>
Eventuali note	<i>(max 500 caratteri): Gli importi indicati</i>

	della borsa e della maggiorazione all'estero sono riferiti a tre anni
--	--

7. Strutture operative e scientifiche

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Laboratori	Tutti i laboratori del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff", che dispongono della maggior parte delle attrezzature scientifiche necessarie per le ricerche dei dottorandi. Altri laboratori e strumentazioni sono accessibili in centri di ricerca dell'Università di Firenze (in particolare LENS e CERM), nonché in Centri interdipartimentali (CISM, CRIST), anch'essi localizzati presso il Polo Scientifico a Sesto F.no e in Enti convenzionati quali Istituti CNR, oltre ai laboratori dei Dipartimenti di Fisica ed Astronomia e di Scienze della Terra, relativamente ai gruppi impegnati in progetti di ricerca riguardanti la Conservazione dei Beni Culturali.
Biblioteche	Tutte le Biblioteche dell'Università di Firenze, in particolare quelle afferenti alla Biblioteca di Scienze e soprattutto le risorse elettroniche.
Banche dati	Tutte le banche dati sottoscritte dall'Università di Firenze
Computer facilities	Aule informatiche presso il plesso didattico del Polo Scientifico di Sesto Fiorentino; postazioni PC messe a disposizione da ogni singolo gruppo di ricerca per le ricerche bibliografiche, scrittura di documenti ed altre attività dei dottorandi; risorse di calcolo e tempo macchina per i dottorandi coinvolti in progetti di chimica computazionale e molecular modeling presso il docente che ne ha la supervisione
Altro	

8. Finanziatori esterni

Finanziatori esterni ITALIANI del corso di dottorato

n.	Tipologia del soggetto	Pubblico/Privato	Denominazione del soggetto
1			

Finanziatori esterni STRANIERI del corso di dottorato

n.	Tipologia del soggetto	Paese	Pubblico/Privato	Denominazione del soggetto

9. Nucleo di valutazione d'Ateneo

Relazione del nucleo di valutazione in relazione al possesso dei requisiti di cui all'art. 4 del Regolamento (*il cui parere favorevole è comunque condizione necessaria ai fini della attivazione del corso ai sensi dell'art.15, c. 2 del Regolamento*)

Sussistenza dei requisiti di cui all'art. 4

Let. a) Composizione del Collegio docenti	SI/NO
Let. b) Risultati di ricerca di livello internazionale	SI/NO
Let. c) Numero borse di dottorato	SI/NO
Let. d) Sostenibilità finanziaria	SI/NO

Lett. e) Disponibilità di qualificate strutture operative e scientifiche	SI/NO
Lett. f) Attività di formazione	SI/NO

Commenti alla verifica di sussistenza dei requisiti (max 3.000 caratteri)

ESITO complessivo della relazione del Nucleo	Favorevole/Non favorevole
Data della Relazione....	