

Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche

Verbale della riunione del 12/12/2012

Il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche si riunisce nella Biblioteca lato organica del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" alle ore 14.30 del 12/12/12 con il seguente ordine del giorno:

- 1. Comunicazioni**
- 2. Approvazione verbale**
- 3. Richieste studenti**
- 4. Richieste variazioni titolo di tesi e scrittura tesi in lingua inglese**
- 5. Passaggio di anno studenti del XXVI ciclo**
- 6. Ammissione all'esame finale studenti del XXIV e XXV ciclo**
- 7. Richieste ammissione in sovrannumero al XXVIII ciclo**
- 8. Assegnazione tutori e progetto di ricerca dottorandi iscritti al XXVIII ciclo**
- 9. Didattica anno 2013**
- 10. Varie ed eventuali**

Il numero legale viene raggiunto alle ore 14.40

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

| | |
|--------------------------------|---|
| Banci Lucia | G |
| Bencini Andrea | P |
| Berti Debora | G |
| Bianchi Antonio | G |
| Caminati Gabriella | G |
| Capperucci Antonella | P |
| Cardini Gianni | P |
| Chelli Riccardo | P |
| Del Bubba Massimo | G |
| Felli Isabella | P |
| Foresti Maria Luisa | P |
| Frediani Piero | P |
| Goti Andrea | P |
| Guarna Antonio | G |
| Lo Nostro Pierandrea | P |
| Luchinat Claudio | G |
| Marrazza Giovanna | G |
| Minunni Maria | G |
| Nativi Cristina | P |
| Papini Anna Maria | G |
| Peruzzini Maurizio (ICCOM-CNR) | G |
| Salvi Pier Remigio | G |
| Scozzafava Andrea | P |
| Sessoli Roberta | G |
| Smulevich Giulietta | G |
| Totti Federico | P |
| Udisti Roberto | P |

Sono stati invitati alla seduta i rappresentanti degli studenti

| | |
|-------------------|---|
| Scaletti Federica | G |
|-------------------|---|

Totaro Pasquale G
Voccia Diego G

Presiede la seduta il Prof. Andrea Goti

È presente con le funzioni di segretario verbalizzante la Dott.ssa Alessandra Girasoli

1. Comunicazioni

Il Coordinatore presenta le seguenti comunicazioni:

- Sono state espletate le prove di ammissione al XXVIII ciclo di Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche: di 26 domande, si sono presentati 22 candidati e tutti sono risultati idonei; i primi 11 della graduatoria sono risultati vincitori e tutti si sono iscritti, gli altri si potranno iscrivere in sovrannumero qualora titolari di assegno di ricerca con decorrenza non oltre il 1 febbraio 2013
- i poster dei dottorandi del XXVII ciclo sono esposti nella galleria del Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff"; i dottorandi saranno presenti per la discussione ancora il pomeriggio del 17 dicembre dalle 14.00 alle 16.00
- Luca De Lellis, dottorando del XXIV ciclo che ha usufruito di una proroga di un anno per la discussione della tesi, ha comunicato rinuncia a sostenere l'esame finale e proseguire il corso di dottorato
- Miriam Marconi, dottoranda del XXVI ciclo che ha usufruito di una sospensione per maternità, ha comunicato di riprendere la regolare frequenza del corso di dottorato in data 16/11/2012
- si ricorda che il nuovo sito web è all'indirizzo <http://www.unifi.it/sdscch/mdswitch.html>: siete tutti invitati a visitarlo e a suggerire eventuali modifiche o miglioramenti

2. Approvazione verbale

Viene messo in approvazione il verbale del 12/11/2012.

Approvato all'unanimità

3. Richieste studenti

Maria Pia Catalani, XXVI ciclo, chiede la nomina del Dr. Romano Di Fabio (Aptuit) quale co-tutore del progetto di dottorato. Il tutore è favorevole.

Approvato all'unanimità

Niccolò Peruzzi, XXVII ciclo, chiede l'autorizzazione a svolgere attività didattica di assistenza a laboratorio didattico per un impegno di 20 ore. Il tutore è favorevole.

Approvato all'unanimità

Carmen Moreno Marrodan, XXV ciclo, chiede che le venga riconosciuta la frequenza del congresso "ICCOS International Conference Catalysis in Organic Synthesis" (documentazione allegata) in sostituzione di 3 seminari.

Approvato all'unanimità

Lapo Luconi, XXVI ciclo, chiede che gli venga riconosciuta la partecipazione al X convegno del Gruppo Interdivisionale di Chimica Organometallica (documentazione allegata) in sostituzione di 3 seminari.

Approvato all'unanimità

Niccolò Peruzzi, XXVII ciclo, chiede che gli venga riconosciuta la partecipazione al convegno "Ions in Aqueous Solutions and Molecular Biology: Theory, simulation, modelling" (documentazione allegata) in sostituzione di 4 seminari.

Approvato all'unanimità

Andrea Rossi, XXVII ciclo, chiede che gli venga riconosciuta la partecipazione al X convegno del Gruppo Interdivisionale di Chimica Organometallica (documentazione allegata) in sostituzione di 2 seminari.

Approvato all'unanimità

Giulia Tuci, XXVII ciclo, chiede che le venga riconosciuta la partecipazione al X convegno del Gruppo Interdivisionale di Chimica Organometallica (documentazione allegata) in sostituzione di 3 seminari.

Approvato all'unanimità

Silviya Ninova, XXVII ciclo, chiede il riconoscimento di crediti acquisiti con la frequenza di una scuola settimanale, di cui allega certificato di partecipazione. Il coordinatore propone il riconoscimento di 3 cfu.

Approvato all'unanimità

Federico Mazzoni, XXVII ciclo, chiede il riconoscimento dell'equipollenza del corso di 15 ore complessive sulle spettroscopie ultraveloci "Ultrafast Optics Lectures", che si sta tenendo presso il LENS da ottobre 2012 a gennaio 2013 e che sta frequentando. Il coordinatore propone il riconoscimento di 6 cfu.

Approvato all'unanimità

4. Richieste variazioni titolo di tesi e scrittura tesi in lingua inglese

Margherita Di Pisa, XXV ciclo, tutore Anna Maria Papini, chiede l'autorizzazione a poter redigere la tesi in lingua inglese, con la variazione del titolo in: "Synthetic peptide probes mimicking aberrant modifications of protein antigens involved in autoimmunity".

Approvato all'unanimità

Andrea Casini, XXV ciclo, tutore Ernesto Occhiato, chiede l'autorizzazione a poter redigere la tesi in lingua inglese, con la variazione del titolo in: "Synthesis of Hydroxylated Pipecolic Acids and Conformationally Constrained Derivatives".

Approvato all'unanimità

Francesca Pieri, XXV ciclo, tutore Alessandra Cincinelli, chiede l'autorizzazione a poter redigere la tesi in lingua inglese, con la variazione del titolo in: "Atmospheric PBDEs and Siloxanes: occurrence, fate and implications for human exposure".

Approvato all'unanimità

Maria Raffaella Martina, XXV ciclo, tutore Gabriella Caminati, chiede l'autorizzazione a poter redigere la tesi in lingua inglese, con la variazione del titolo in: "Interactions between biomolecules and phospholipid membranes".

Approvato all'unanimità

Carmen Moreno Marrodan, XXV ciclo, tutore Pierluigi Barbaro (ICCOM-CNR), chiede l'autorizzazione a poter redigere la tesi in lingua inglese, con la variazione del titolo in: "Polymer Supported Metal Nanoparticles for the Green Synthesis of Fine Chemicals" e a discuterla in inglese.

Approvato all'unanimità

Maria Laura Ermini, XXV ciclo, tutore Maria Minunni, chiede l'autorizzazione a poter redigere la tesi in lingua inglese, con la variazione del titolo in: "Surface plasmon resonance imaging for the detection of single nucleotide polymorphisms".

Approvato all'unanimità

5. Passaggio di anno studenti del XXVI ciclo

Sulla base dei criteri stabiliti dal Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, dei colloqui di fine anno e delle proposte delle relative Commissioni, dei curricula e delle attività degli studenti e dei giudizi dei tutori, vengono redatti e messi in approvazione i seguenti giudizi.

XXVI ciclo - Giudizi di ammissione al III anno

1. Maria Pia Catalani

Tutore: Alessandro Mordini (ICCOM-CNR); co-tutore Romano Di Fabio (Aptuit Srl, Verona)

Titolo tesi: Nuove metodologie sintetiche atte all'individuazione di nuovi scaffolds di elevato valore applicativo nella ricerca di molecole attive in ambito farmaceutico

a) presenta 1 articolo accettato per la pubblicazione, oltre 1 lavoro ed 1 brevetto internazionale pubblicati nel 2011 su tematiche non inerenti il progetto di Dottorato e 2 lavori precedenti il periodo di dottorato

b) nel 2012 ha svolto l'attività di ricerca presso l'azienda Aptuit Srl di Verona

c) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale

d) ha seguito 3 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo ed 1 corso di Dottorato di ricerca dell'Università di Verona riconosciuto equipollente

e) ha seguito 11 seminari ed 1 congresso internazionale

f) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso al III anno con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti
Approvato all'unanimità

2. Guido Giachi

Tutore: Marco Frediani

Titolo tesi: Preparazione, struttura e proprietà di complessi di Palladio con macroleganti polimerici

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2012, 1 lavoro ed 1 monografia pubblicati nel 2011 e 2 lavori pubblicati nel 2011 ed 1 nel 2010 su tematiche precedenti il progetto di Dottorato
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale presentando 1 comunicazione poster ed orale flash e a 2 nazionali presentando 2 comunicazioni orali
- c) ha seguito 7 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 11 seminari
- e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 24 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

3. Bushan Balasaheb Khairnar

Tutore: Alberto Brandi

Titolo tesi: Sintesi stereoselettive di Lentiginosine modificate mirate all'attività antivirale e proapoptotica

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2012, oltre 1 lavoro pubblicato nel 2011 su tematiche precedenti il progetto di Dottorato
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazione poster ed è coautore di 1 comunicazione poster a convegno nazionale
- c) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso al III anno con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

4. Lapo Luconi

Tutore: Giuliano Giambastiani (ICCOM-CNR)

Titolo tesi: Sintesi di complessi organometallici del III e IV gruppo per la catalisi di polimerizzazione. Studio di C-H attivazione e del loro ruolo nella attività e nella selettività dei catalizzatori single-site

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2013, 3 nel 2012, 1 lavoro ed 1 capitolo di libro pubblicati nel 2011, oltre 2 lavori pubblicati nel 2012 e 2 nel 2011 su tematiche non inerenti il progetto di Dottorato e 6 lavori ed 1 capitolo di libro pubblicati in anni precedenti il Dottorato
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno nazionale e ad 1 scuola presentando 2 comunicazioni poster ed è coautore di 1 comunicazione poster a convegno nazionale
- c) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo ed 1 scuola riconosciuta equipollente ad 1 corso
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 18 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

5. Luigi Malavolti

Tutore: Roberta Sessoli

Titolo tesi: Deposizione e caratterizzazione di molecole magnetiche depositate su superfici

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2012, oltre 1 lavoro inviato per la pubblicazione
- b) nel 2012 ha trascorso un periodo di ricerca di 2 settimane presso il sincrotrone Soleil di Parigi

c) nel 2012 è coautore di 2 comunicazioni orali e di 1 comunicazione poster a convegni internazionali

d) ha seguito 3 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo ed 1 scuola riconosciuta equipollente ad 1 corso

e) ha seguito 10 seminari

f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

6. Camilla Matassini

Tutore: Andrea Goti

Titolo tesi: Glicomimetici azotati per applicazioni innovative a problemi in ambito biologico e farmacologico

a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2012 ed 1 nel 2011

b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale presentando 1 comunicazione poster e ad 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazione orale ed è coautore di 2 comunicazioni orali e 2 poster a convegni internazionali e nazionali

c) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

d) ha seguito 10 seminari

e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

7. Andrea Ravalli

Tutore: Giovanna Marrazza

Titolo tesi: Sviluppo di biosensori nano strutturati per il riconoscimento di marcatori tumorali

a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2012, oltre 1 lavoro pubblicato nel 2010 su tematiche precedenti il Dottorato

b) nel 2012 ha trascorso un periodo di ricerca di 1 settimana presso la Cranfield University, UK

c) nel 2012 ha partecipato a 2 convegni internazionali presentando 1 comunicazione orale ed 1 poster e ad 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazioni orale e 2 poster ed è coautore di 1 comunicazione orale a convegno nazionale

d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

e) ha seguito 11 seminari

f) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso al III anno con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

8. Alessio Sacconi

Tutore: Maria Rosa Moncelli

Titolo tesi: Studio di ATPasi con tecniche elettriche e spettroscopiche

a) non presenta pubblicazioni, dichiara 1 lavoro in preparazione

b) nel 2012 ha partecipato a 2 convegni internazionali presentando 2 comunicazioni poster e al PhD-Day

c) ha seguito 5 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

d) ha seguito 11 seminari

e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 18 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

9. Eleonora Tenori

Tutore: Stefano Menichetti

Titolo tesi: Development of drug-branched peptides complexes for cancer cells tracing and killing

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2011, oltre 1 lavoro inviato per la pubblicazione
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno nazionale e ad 1 scuola presentando 1 comunicazione poster
- c) ha seguito 5 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 18 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

10. Pasquale Totaro

Tutore: Roberta Sessoli

Titolo tesi: Sintesi di molecole magnetiche organizzabili su superfici

- a) presenta 1 lavoro in corso di pubblicazione e dichiara 2 articoli in preparazione
- b) nel 2012 ha trascorso un periodo di ricerca, dal 2 febbraio al 17 agosto, presso la Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasile
- c) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale presentando 1 comunicazione poster ed è coautore di 1 comunicazione orale a convegno nazionale
- d) ha seguito 3 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- e) ha seguito 10 seminari
- f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 12 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

11. Andrea Undri

Tutore: Piero Frediani

Titolo tesi: Studio di un processo per la trasformazione di materiali polimerici in prodotti chimici, mediante l'impiego di un forno a microonde

- a) presenta 1 lavoro accettato per la pubblicazione, 1 monografia pubblicata nel 2012 ed 1 nel 2011 e 2 domande di brevetto internazionale depositate nel 2012 e 2 di brevetto italiano nel 2011
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale e ad 1 nazionale presentando 2 comunicazione poster
- c) ha seguito 6 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso al III anno con 21 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

12. Claudia Vinattieri

Tutore: Fabrizio Machetti (ICCOM-CNR)

Titolo tesi: Condensazione di nitrocomposti primari con dipolarofili come nuovo tipo di "click chemistry": applicazioni alla sintesi di nuovi materiali

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2012, oltre 1 lavoro pubblicato nel 2012, 1 nel 2011, 1 nel 2009 ed 1 pubblicazione non ISI su tematiche precedenti il progetto di Dottorato
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazioni orale ed è coautore di 1 comunicazione poster a convegno nazionale
- c) ha seguito 5 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 11 seminari
- e) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso al III anno con 18 CFU di attività didattica conseguiti nel II anno e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

6. Ammissione all'esame finale studenti del XXIV e XXV ciclo

Sulla base dei criteri stabiliti dal Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, dei colloqui finali e delle proposte delle relative Commissioni, dei curricula e delle attività degli studenti e dei giudizi dei tutori, vengono redatti e messi in approvazione i seguenti giudizi.

XXIV ciclo - Giudizi per l'ammissione al colloquio finale

1. Ghedini Costanza

Tutore: Roberto Udisti

Titolo tesi: Sviluppo di metodi di atomizzazione al plasma per la determinazione di metalli nel particolato atmosferico e in sedimenti marini continentali. Studio delle interazioni uomo-ambiente-clima in aree a diverso grado di antropizzazione

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2011 ed 1 nel 2012, 9 pubblicazioni in atti di congressi e dichiara 2 lavori in preparazione
- b) ha partecipato alla campagna di campionamento in Artide (isole Svalbard) dal 28 febbraio al 15 aprile 2010
- c) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazione orale ed 1 comunicazione poster ed è coautore di 1 comunicazione orale ed 1 comunicazione poster a convegno internazionale e di 3 comunicazioni orali e 4 comunicazioni poster a convegni nazionali
- d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- e) ha seguito 10 seminari
- f) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

XXV ciclo - Giudizi per l'ammissione al colloquio finale

1. Bizzarri Marco

Tutore: Piero Procacci

Titolo tesi: Advanced in silico techniques in rational Drug design. Application to immunophilin ligands

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2004 non inerente la tematica del dottorato, 2 pubblicati nel 2011, oltre 2 lavori inviati per la pubblicazione e dichiara 1 lavoro in preparazione
- b) nel 2012 ha partecipato al PhD-Day 2012 presentando una comunicazione poster ed è coautore di 1 comunicazione a convegno internazionale
- c) ha seguito 3 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 12 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

2. Casini Andrea

Tutore: Ernesto Occhiato

Titolo tesi: Synthesis of Hydroxylated Pipercolic Acids and Conformationally Constrained Derivatives

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2010, 1 nel 2011 ed 1 nel 2012, oltre 1 lavoro inviato per la pubblicazione
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazione poster ed è coautore di 1 comunicazione a convegno nazionale
- c) ha seguito 3 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 12 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

3. Di Pisa Margherita

Tutore: Anna Maria Papini

Titolo tesi: Synthetic peptide probes mimicking aberrant modifications of protein antigens involved in autoimmunity

- a) presenta 2 lavori pubblicati nel 2010 e 2 nel 2012 ed 1 domanda di brevetto in corso di deposito
- b) ha trascorso un periodo, dal 6 ottobre al 23 dicembre 2010, presso la DIESSE Ricerche di Siena, ed un secondo, dal 1 aprile al 31 luglio 2012, presso il Laboratoire des BioMolécules dell'École Normale Supérieure, Université Pierre et Marie Curie di Parigi (Francia) per ricerche in collaborazione
- c) nel 2012 ha partecipato a 3 convegni internazionali presentando 2 comunicazioni poster
- d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- e) ha seguito 11 seminari
- f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

4. Ermini Maria Laura

Tutore: Maria Minunni

Titolo tesi: Surface plasmon resonance imaging for the detection of single nucleotide polymorphisms

- a) presenta 2 lavori pubblicati nel 2011, 1 dei quali su tematiche precedenti il lavoro di dottorato, 2 pubblicati nel 2012, 1 nel 2013, oltre 1 lavoro inviato per la pubblicazione e dichiara 1 lavoro in preparazione e 3 proceedings pubblicati nel 2011 e 2 nel 2012
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale presentando 2 comunicazioni poster e ad 1 nazionale presentando 1 comunicazione poster ed è coautore di 4 comunicazioni orali e di 4 comunicazioni poster a convegni internazionali e nazionali
- c) ha seguito 2 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 10 seminari
- e) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 9 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

5. Martina Maria Raffaella

Tutore: Gabriella Caminati

Titolo tesi: Interactions between biomolecules and phospholipid membranes

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2011, oltre 2 lavori inviati per la pubblicazione
- b) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale presentando 1 comunicazione orale
- c) ha seguito 3 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo
- d) ha seguito 11 seminari
- e) giudizio del tutore: buono

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 12 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

6. Montis Costanza

Tutore: Piero Baglioni

Titolo tesi: Nucleolipid Self Assemblies for the Confinement and Delivery of Nucleic Acids

- a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2011, 1 nel 2012, oltre 2 lavori inviati per la pubblicazione e dichiara 2 lavori in preparazione
- b) ha trascorso un periodo, dal 20 ottobre al 20 dicembre 2011, presso l'Istituto Laue-Langevin di Grenoble (Francia) per ricerche in collaborazione
- c) nel 2012 ha partecipato ad 1 convegno internazionale presentando 2 comunicazioni poster e ad 1 nazionale presentando 1 comunicazione poster ed è coautore di 2 comunicazioni orali e 2 comunicazioni poster a convegni internazionali

d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

e) ha seguito 10 seminari

f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

7. Moreno Marrodan Maria Carmen

Tutore: Pierluigi Barbaro (ICCOM-CNR)

Titolo tesi: Polymer Supported Metal Nanoparticles for the Green Synthesis of Fine Chemicals

a) presenta 3 lavori pubblicati nel 2012

b) ha trascorso un periodo di 2 mesi presso la Katholieke Universiteit di Leuven (Belgio) nel 2011 ed un periodo di 3 settimane presso la BASF The Chemical Company, Nederland B.V., Strijkviertel (Paesi Bassi) nel 2012 per ricerche in collaborazione

c) nel 2012 ha partecipato a 3 convegni internazionali presentando 1 comunicazione orale ed 1 comunicazione poster

d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

e) ha seguito 10 seminari

f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

8. Pieri Francesca

Tutore: Alessandra Cincinelli

Titolo tesi: Atmospheric PBDEs and Siloxanes: occurrence, fate and implications for human exposure

a) presenta 2 lavori pubblicati nel 2012, oltre 2 lavori inviati per la pubblicazione

b) ha trascorso 2 periodi per 5 mesi complessivi presso il Lancaster Environmental Center (LEC)-Lancaster University (UK) nel 2011 per ricerche in collaborazione

c) nel 2012 ha partecipato ad 1 workshop e a 2 convegni nazionali presentando 1 comunicazione ed è coautore di 3 comunicazioni a convegni internazionali e nazionali

d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

e) ha seguito 10 seminari

f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 45 CFU complessivi, e soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

9. Ravera Enrico

Tutore: Claudio Luchinat (subentrato ad Ivano Bertini)

Titolo tesi: Theory and Applications of Nuclear Magnetic Resonance of Biomolecules in solution and in the solid state

a) presenta 1 lavoro pubblicato nel 2010, 1 nel 2011, 5 nel 2012, oltre 1 pubblicazione a carattere monografico nel 2012

b) ha trascorso un periodo, dal 12 marzo al 4 aprile 2012, presso il Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (MA), USA per ricerche in collaborazione

c) nel 2012 ha partecipato a 4 convegni internazionali presentando 1 comunicazione orale e 3 poster e a 1 convegno nazionale presentando 1 comunicazione orale

d) ha seguito 4 corsi organizzati dal Dottorato con esito positivo

e) ha seguito 15 seminari

f) giudizio del tutore: ottimo

Il dottorando è ammesso all'esame finale con 15 CFU di attività didattica conseguiti nel III anno, 48 CFU complessivi, ed ampia soddisfazione del Collegio dei Docenti

Approvato all'unanimità

7. Richieste ammissione in soprannumero al XXVIII ciclo

Stefano Fedeli, risultato idoneo nella graduatoria di merito del concorso per l'ammissione al XXVIII ciclo del corso di Dottorato di ricerca in Scienze chimiche, chiede l'ammissione in soprannumero in quanto titolare di assegno di ricerca triennale dal titolo "Funzionalizzazione di nanotubi di carbonio per l'applicazione in teranostica".

Approvato all'unanimità

8. Assegnazione tutori e progetto di ricerca dottorandi iscritti al XXVIII ciclo

Vengono messe in approvazione le assegnazioni dei tutori e relativi progetti di ricerca ai dottorandi iscritti per il XXVIII ciclo, in accordo al prospetto riportato in allegato 1.

Approvato all'unanimità

9. Didattica anno 2013

Si mette in approvazione l'attivazione dell'elenco di corsi in allegato 2 come offerta didattica per l'anno 2013 per tutti i cicli di Dottorato.

Approvato all'unanimità

10. Varie ed eventuali

Nessuna.

Non essendoci altri argomenti in discussione la seduta termina alle ore 15.00.

Il Segretario Verbalizzante
Dott.ssa Alessandra Girasoli

Il Coordinatore
Prof. Andrea Goti

Allegato 1**PROGETTI DI RICERCA PROPOSTI**

| Dottorando | Titolo | Tutore | SSD | Note |
|-------------------|---|---|------------|---|
| Marco Bellini | Materiali per la produzione di energia o idrogeno mediante elettrocatalisi e fotocatalisi da risorse rinnovabili Materials for the production of energy or hydrogen by electrocatalysis and photocatalysis from renewable resources | Francesco Vizza (ICCOM-CNR) | CHIM/03 | Borsa Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Chimica dei Composti Organometallici (CNR-ICCOM) |
| Serena Cinotti | Sintesi e caratterizzazione di nuovi materiali per dispositivi solari e tecnologici Synthesis and characterization of new materials for technological and solar devices | Massimo Innocenti, co-tutore Francesco Di Benedetto | CHIM/01 | Borsa Dipartimento Chimica “Ugo Schiff” |
| Luca Conti | Sistemi nanostrutturati per il trasporto, la biodistribuzione e il rilascio di complessi metallici con attività farmacologica Nanostructured systems for transport, biodistribution and release of metal-based drugs | Claudia Giorgi | CHIM/03 | Borsa Pegaso2 – Regione Toscana |
| Alessio Dessì | Sintesi e caratterizzazione di nuovi coloranti ed elettroliti per l'ottimizzazione dell'efficienza in dispositivi solari di tipo DSSC Synthesis and characterization of new dyes and electrolytes for DSSC efficiency optimization | Gianna Reginato (ICCOM-CNR) | CHIM/06 | Borsa Università Firenze |
| Stefano Fedeli | Sintesi e caratterizzazione di nuovi derivati di nanotubi di carbonio per applicazioni biomediche Synthesis and characterization of new carbon nanotube derivatives for biomedical applications | Stefano Cicchi | CHIM/06 | Soprannumerario – assegno di ricerca |
| Daniele Frosini | Record pluriennale di composizione chimica dell'aerosol polare per la comprensione delle interazioni aerosol – clima nelle ere passate ed in quella attuale Multi-year record of polar aerosol chemical composition as a key to better understand the aerosol-climate interplay in current and past ages | Rita Traversi | CHIM/01 | Borsa Università Firenze |
| Alessandro Lunghi | Dinamica molecolare ab initio di magneti a singola | Federico Totti | CHIM/03 | Borsa Consorzio Interuniversitario |

| | | | | |
|-------------------|--|--|---------|---|
| | molecola su superfici di oro Ab initio molecular dynamics of single molecule magnets grafted on gold surfaces | | | Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)/Dipartimento Chimica "Ugo Schiff" |
| Mauro Perfetti | Un nuovo metodo per sfruttare l'anisotropia magnetica: il rilevamento del magnetismo di film ultra sottili A new method to exploit lanthanides magnetic anisotropy: detection of ultra thin films magnetism | Roberta Sessoli | CHIM/03 | Borsa Università Firenze |
| Vanessa Susini | Aumento della sensibilità del segnale fluorescente mediante funzionalizzazione di superfici solide Fluorescence sensitivity enhancing by functionalizing solid surface with specific substrates | Andrea Ienco (ICCOM-CNR) | CHIM/03 | Borsa Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Chimica dei Composti Organometallici (CNR-ICCOM) |
| Damiano Tanini | Sintesi stereoselettiva di derivati funzionalizzati solforati e selenati aciclici e ciclici attraverso l'uso di tiosilani ed organoselenosilani Stereoselective synthesis of functionalized open chain and heterocyclic sulfur and selenium containing compounds through the use of thiosilanes and organoselenosilanes | Antonella Capperucci | CHIM/06 | Borsa Università Firenze |
| Paolo Tempesti | Nanocompositi biomimetici responsivi per ingegneria tissutale ossea Responsive biomimetic nanocomposites for bone tissue engineering | Emiliano Fratini | CHIM/02 | Borsa Consorzio per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) |
| Claudio Zafferoni | Superfici modificate per via elettrochimica per la conversione di energia Electrochemically modified surfaces for energy conversion | Maria Luisa Foresti, co-tutore Alessandro Lavacchi | CHIM/02 | Borsa Pegaso2 – Regione Toscana |

Allegato 2

2013

C. Analitica CHIM01

1

Prof. Massimo Del Bubba delbubba@unifi.it

Elementi di Chemiometria

Descrizione corso: Richiamo degli elementi base della teoria degli errori: errori sistematici ed accidentali; precisione ed accuratezza; leggi di propagazione dell'errore; distribuzione normale e teorema del limite centrale; distribuzione di Student; test di comparazione di una media con un valore vero; test di contrasto tra

due medie, test accoppiato. ANOVA e test post-hoc. Analisi in componenti principali. Cenni sui metodi di classificazione. Cenni sui metodi di regressione. N.B. - agli argomenti elencati sarà dato più o meno spazio in funzione delle conoscenze possedute dagli studenti.

Periodo: Settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 3

Metodo di valutazione: Esame scritto con domande aperte/esercizi

Chim Fisica CHIM02

1

Prof. Thomas Beck thomas.beck@uc.edu
(Dept of Chemistry and Physics, U. of Cincinnati)

Computer simulation in condensed matter.

Course description: 1. Overview of computer simulation in condensed matter: What have we learned?

2. What is the basis of classical simulation with force fields? Where do the force fields come from?

3. What are we missing? Why don't we always just use quantum mechanics? Polarization, dispersion, correct charge distributions and implications.

4. Ab initio simulation methods. What is missing there?

5. Some approaches for putting in the missing physics.

6. Examples: modeling water itself and ions in water

7. Complex solutions: ions in non-aqueous solvents like ethylene carbonate

8. Connecting quantum/classical simulation and thermodynamics

Periodo: 2nd week of July 2013

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 5

Metodo di valutazione: multiple choice test.

2

Prof. Marek J. Wojcik (3hrs) <http://www.chemia.uj.edu.pl/~wojcik>

Lab. Molecular Spectroscopy, Faculty of Chemistry, Jagiellonian University, Krakow, wojcik@chemia.uj.edu.pl

Dr. Maurizio Becucci (5hrs) becucci@lens.unifi.it

Vibrational spectra and related processes: theoretical modeling and experimental studies

Course description: Occurrence and importance of hydrogen bonds. Definition of hydrogen bond.

Geometric and energetic criteria. Intra- and intermolecular hydrogen bonds. Properties of hydrogen-bonded systems. Infrared spectra of hydrogen bonds. Theories of infrared spectra of isolated hydrogen bonds and of systems of interacting hydrogen bonds. Fermi resonance and its occurrence in spectra of strong hydrogen bonds. Spectra of hydrogen-bonded crystals. Simulation of spectra of hydrogen-bonded crystals, liquids and gaseous complexes. Intra and intermolecular potentials for water. Spectra of hydrogen bonds in ices and aqueous ionic solutions. Theoretical simulation of spectra of ices and aqueous solutions with application of molecular dynamics method. Proton tunneling in systems with symmetrical hydrogen bonds. Theories of multidimensional proton tunneling. Studies of isolated molecular systems: preparation and evolution of excited states (the role of coupling and density of states), competition of IVR and vibrational predissociation in molecular clusters, dissociation dynamics in molecular clusters.

Periodo: Settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 1

Metodo di valutazione: colloquio

3

Dr. Alessandro Feis alessandro.feis@unifi.it

Nanostructure-enhanced optical spectroscopies

Descrizione corso: Synthesis and properties of nanostructured materials for optical spectroscopy: nanospheres, nanorods, nanocubes, nanostars, etc.; single-metal and mixed-metal nanoparticles; surface chemical modifications; dispersed and immobilized nanoparticles. Nanostructure-enhanced optical

spectroscopies: surface-enhanced Raman scattering, surface-enhanced infrared absorption, surface-enhanced fluorescence; plasmonics and current theories of nanostructure-enhanced spectroscopies. Spectroscopic applications: biopolymer/nanoparticle interactions; molecule/metal surface interactions; detection of environmental contaminants.

Periodo: Febbraio

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 4

Metodo di valutazione: colloquio

4

Prof. Pierandrea Lo Nostro pln@csgi.unifi.it

Chimica Fisica Ambientale / Environmental Physical Chemistry

Descrizione corso: Composizione e struttura dell'atmosfera. Gradiente adiabatico dell'atmosfera. Bilancio energetico. Modi di redistribuzione dell'energia. Radiazione di corpo nero, equilibrio radiativo. Temperatura della Terra primordiale. Principi base dell'effetto serra. Ozono stratosferico e ciclo di Chapman. Dinamica dell'atmosfera: gradiente di pressione, forze di attrito, accelerazione di Coriolis. La dinamica delle correnti oceaniche, spirale di Ekman, il nastro trasportatore. Composition and structure of the atmosphere. Adiabatic lapse rate. Energy balance and distribution. Black body radiation, radiative equilibrium. Primitive Earth temperature. Basic principles of the Greenhouse Effect. The dynamics of the atmosphere: pressure gradient, friction forces, Coriolis force. The dynamics of ocean currents, the Ekman pump, the conveyor belt

Periodo: Febbraio

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 5

Metodo di valutazione: test multiplo

5

Prof. Pierandrea Lo Nostro pln@csgi.unifi.it

Effetto dello Ione Specifico/ Specific Ion Effects

Descrizione corso: Evidenze sperimentali. La serie di Hofmeister. Esempi dell'effetto specifico in soluzione, in sistemi dispersi e in ambito biologico. La specificità chimica. I parametri descrittivi. Tipi di interazioni. Forze elettrostatiche e forze di dispersione. Idratazione. Coppie ioniche. Trasferimento di carica. Effetto dei sali in solventi non acquosi.

Experimental evidences. The Hofmeister series. Examples of specific ion effects in solution, in dispersed systems and in biology. The chemical specificity. The descriptive parameters. Different kinds of interactions. Electrostatic and dispersion forces. Hydration. Ion pairs. Charge transfer. Salt effects in non aqueous solvents.

Periodo : settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 5

Metodo di valutazione: test multiplo

6

Prof. Maurizio Muniz Miranda maurizio.muniz@unifi.it

Raman Spectroscopy for Nanomaterials Characterization

Descrizione corso: General properties of the Raman scattering, including Resonance Raman spectroscopy and SERS (surface-enhanced Raman scattering).

Applications of the Raman spectroscopy to nanomaterials, including nanoparticles and nanostructured surfaces.

Raman spectroscopy with confocal optical microscopy, in relation with microscopic techniques (AFM, TEM, SEM) and with the SPR (surface plasmon resonance) spectroscopy.

Novel applications (in catalysis, biomedicine, astrobiology, environmental research) and perspectives.

Periodo: Febbraio

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 2

Metodo di valutazione: colloquio

Chim Fisica CHIM02/ Chim Inorganica CHIM03

1

Dr. Andrea Rossin a.rossin@iccom.cnr.it

Stoccaggio chimico e fisico di idrogeno con Metal-Organic Frameworks (MOFs) ed ammino-borani

Descrizione corso: MOFs: sintesi, tecniche di caratterizzazione e loro applicazione nel fisisorbimento di H₂. Ammoniaca-borano ed ammino-borani come serbatoi chimici di H₂: struttura e proprietà; loro deidrogenazione catalitica con composti organometallici dei metalli del blocco d (di transizione).

Periodo: Febbraio o Settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 8-10

Metodo di valutazione: breve colloquio orale

Chim Inorganica CHIM03

1

Dr Maria Caporali (ICCOM-CNR), maria.caporali@iccom.cnr.it

Dr Luca Gonsalvi (ICCOM-CNR), gonsalvi@iccom.cnr.it

Homogeneous Catalysis: from bulk to fine chemicals and energy solutions

Descrizione corso: Principles of Homogeneous Catalysis; HC for fine chemicals: hydrogenation; HC for bulk and fine chemicals: hydroformylation; HC for bulk chemistry: Monsanto vs Cativa processes at BP; HC in alternative media: water and biphasic media; HC in alternative media: ionic liquids, scCO₂, fluoruous phase; HC for hydrogen storage: Chemical Reservoirs for on-demand hydrogen production

Periodo: Settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: -

Metodo di valutazione: relazione su argomento del corso o su articoli inerenti a scelta

2

Prof. Luigi Messori (6hrs) luigi.messori@unifi.it

Dr. Chiara Gabbiani (2hrs) chiara.gabbiani@unifi.it

Mechanistic aspects of anticancer metallodrugs

Descrizione corso: vengono presentati e discussi gli aspetti salienti di alcuni antitumorali metallici, alcuni già in uso clinico altri in fase sperimentale. particolare attenzione verrà prestata allo studio dei rispettivi meccanismi di azione ed anche ai metodi per identificarli.

Periodo: Febbraio

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 5

Metodo di valutazione: colloquio

3

Dr. Federico Totti totti.federico@unifi.it

Orbital Interactions in Chemistry

Descrizione corso: The course will cover the construction and the role of the molecular orbital interactions from the basis to their operative applications. The reactivity and spectroscopic properties for both organic and inorganic species will be then studied in this framework. The aim of the course, therefore, is to make the

student able to sketch the electronic structure of the species under study in order to understand and to predict certain reaction and/or spectroscopic behaviors.

Periodo: Febbraio

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 2

Metodo di valutazione: colloquio

Chim. Organica CHIM06

1

Prof. Stefano Menichetti stefano.menichetti@unifi.it

Free Radicals and Antioxidants

Descrizione corso: Sommario dei contenuti del corso: Free Radicals and Reactive Oxygen (Nitrogen, Sulfur,) Species: Formation and biological role. Endogenous and exogenous antioxidants: Structure and mechanisms of action. Meaning and quantification of the antioxidant activity. Catalytic and chalcogen containing antioxidants.

Periodo: Febbraio

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 5

Metodo di valutazione: colloquio

2

Prof. A.M. Papini

Synthetic Peptide drugs, vaccines and diagnostics

Descrizione corso: With more than 50 peptides now on the market, therapeutic, vaccine and diagnostic peptides comprise an important class of molecules for health. Six products reached over \$ 750 million each in 2008: Copaxone (\$ 3.2 billion), Lupron (\$ 1.9 billion), Zoladex (\$ 1.1 billion), Sandostatin (\$ 1.1 billion), Forteo (\$ 780.000), and Byetta (\$ 750.000). Although generally not as convenient to administer as traditional

small molecules, peptides and protein- based therapeutics (e.g. monoclonal antibodies) are currently well accepted by physicians and patients. Commercial interest in therapeutic (vaccines and drugs) and diagnostic

peptides has soared due in part to advances in synthetic, delivery, and formulation technologies. The pharmaceutical and diagnostic industry is aggressively investing in therapeutic and diagnostic peptide R&D by initiating internal programmes and by acquiring companies that focus in this area. This strategy has resulted in a notable increase in the number of peptide therapeutics and diagnostics that entered clinical

study since 2000. Data on more than 500 peptide therapeutics, vaccines and diagnostics including descriptive statistics, probabilities of success, and clinical and US approval phase lengths have been reviewed.

In particular during the course data on fundamental examples of the list of more than 350 therapeutic peptides that in 2009 have been considered as candidates in Phase 3, for regulatory review, and approved products will be presented.

Periodo: Settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: -

Metodo di valutazione: discussione articolo letteratura sull'argomento

3

Barbara Richichi, barbara.richichi@unifi.it

Francesca Cardona, francesca.cardona@unifi.it

SUGAR-DERIVED COMPOUNDS IN CYCLOADDITION REACTIONS: SYNTHESIS OF BIOACTIVE MOLECULES

Descrizione corso: Hetero Diels-Alder cycloaddition reaction inverse electron demand. Stereoselective synthesis of β -O-glycosides. Synthesis of tumor antigens via hetero Diels-Alder cycloaddition reaction. 1-3 Dipolar cycloadditions. Nitrones derived from carbohydrates or other "chiral pool" compounds. Cycloaddition to glycals and other sugar derived dipolarophiles. Synthesis of bioactive alkaloids via the nitrono cycloaddition chemistry.

Periodo: Settembre

Numero minimo di studenti per l'attivazione: 5

Metodo di valutazione: presentazione di un breve progetto di ricerca relativo al programma del corso

Coordinatore Prof. A. Guarna

Corsi su brevetti e proprietà intellettuale

Modulo I (Base) (dottorati afferenti scuola di Scienze)

Lunedì 4 febbraio 2013

10:20-10:30 **Introduzione al Corso** (prof. Antonio Guarna)

10:30-12:30 **Introduzione alla proprietà intellettuale: norme e procedure (Dr.ssa Michela Ferretti, CsaVri, Università di Firenze)**

Introduzione alla proprietà intellettuale. Il diritto d'autore: concetto di opera dell'ingegno. Diritti morali e patrimoniali.

Le leggi di riferimento ed il Codice dei Diritti di Proprietà Industriale. Le convenzioni Internazionali. I diritti d'autore sul software.

Strumenti di protezione delle idee. Buone pratiche ed esempi. Contrattualistica di riferimento.

La procedura di brevettazione: domanda di brevetto, contenuti. Durata e territorialità. Il brevetto europeo.

Requisiti di brevettabilità delle invenzioni industriali: novità, inventiva, applicabilità industriale. Chiarezza e sufficiente descrizione.

14:30-16:30 - **Valorizzazione del know-how e della proprietà intellettuale (Dr Andrea Frosini, ToscanaLifeScience)**

Il valore e la tutela dell'innovazione. L'importanza dell'innovazione ed i benefici per il territorio ed il sistema accademico.

Modelli organizzativi per la valorizzazione delle invenzioni accademiche in Italia e nel mondo

Gli uffici di trasferimento tecnologico, missione, organizzazione e buone pratiche

I contratti di collaborazione e la gestione della proprietà intellettuale

Strategie e modelli contrattuali per lo sfruttamento delle tecnologie: accordi di riservatezza, licenze, cessione, accordo per il trasferimento di materiale

La potenzialità commerciale della ricerca: strumenti di valutazione del mercato e dei beni immateriali, Intangibile assets ed IP due diligence.

16:30-17:30 - **Esercitazione**

I partecipanti vengono anche messi in grado di consultare le banche dati disponibili su internet e impostare la gestione di situazioni complesse, sia per quanto riguarda la protezione che il licensing.

Martedì 5 febbraio 2013

10:30-12:30 - **Ricerca brevettuale in banche dati (Dr Marco Nievo, Patent Attorney)**

14:30-16:30 - **I percorsi di sviluppo della ricerca finalizzata**

(Dr Marco Adami-Research Consultant

Dr. Fernando Catrambone Manufacturing Operation director at Corden Pharma GmbH)

Regolatorio per il settore farmaceutico / sviluppo e scale-up

16:30-17:30 - **Esercitazione**

Modulo II (avanzato) (ricercatori)

Lunedì 25 febbraio 2013

10:30-12:30 **Avvio e sviluppo di start up ad alta tecnologia (Piccaluga)**

L'innovazione radicale, basata sull'impiego di alta tecnologia, richiede competenze gestionali specifiche e

strumenti finanziari dedicati, in particolare se l'innovazione è veicolata da start-up e spin off dalla ricerca. Il modulo descrive opportunità, ambiti operativi, strumenti e criticità tipiche del management di imprese start-up e del mondo degli investimenti di capitale di rischio in ambito tecnologico.

- Elementi di Project management in ambito tecnologico
- Business planning per la creazione di impresa ad alto contenuto tecnologico
- Elementi di project financing
- Le spin off dalla ricerca, le start up ad alta tecnologia: specificità, formula imprenditoriale e ruolo dell'imprenditore. Fabbisogno professionale, strutturale e organizzativo
- Le spin off dalla ricerca, le start up ad alta tecnologia: fabbisogno finanziario; capitale di credito e capitale di rischio e il loro percorso durante le fasi di vita dell'azienda
- Business Angels, soggetti operanti in Italia e sul mercato Europeo, casi di studio
- Venture Capitalists, soggetti operanti in Italia e sul mercato Europeo, casi di studio
- Relazionarsi con gli investitori: tecniche di presentazione, criteri di valutazione

14:30-16:30 - Ricerca e sviluppo e Innovazione tecnologica (Piccaluga)

In questo modulo viene in primo luogo esaminato il contributo delle attività di R&S ai processi innovativi delle imprese, adottando sia la prospettive del sistema nazionale di innovazione che quella della singola azienda. Vengono poi esaminate diverse modalità di organizzazione delle attività di R&S in imprese di diverse dimensioni e appartenenti a diversi settori industriali. Particolare enfasi verrà assegnata alla gestione dei progetti di R&S nelle grandi imprese ed alle dinamiche di innovazione tecnologica nelle pmi ad elevato contenuto innovativo, analizzando casi di studio, anche attraverso testimonianze aziendali.

Martedì 26 febbraio 2013

10:30-12:30 - Elevator pitch (Maltagliati)

Lezione introduttiva sulla presentazione dell'idea di business attraverso lo strumento dell'elevator pitch

14:30-16:30 - Elevator pitch (Maltagliati)

Lezione introduttiva sulla presentazione dell'idea di business attraverso lo strumento dell'elevator pitch

Mercoledì 27 febbraio (o dopo)

10:30-12:30 Business planning (Canalicchio – Negri)

Aspetti quantitativi nella redazione del business plan

14:30-16:30 - Esercitazione