



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

Riunione in data 13 Febbraio 2006, alle ore 16,30 Aula 163 edificio C del Dipartimento di Fisica *Enrico Fermi*.

Presenti: F. Costantini (Presidente), M. Bacchis, F. Fidecaro, S. Shore, A. Bedini, G. Chirco, M. Morelli, A. Piga, D. Redigolo, G. Vitagliano.

Ordine del giorno

1. Comunicazioni;
2. Approvazione verbale precedente;
3. Ratifica Provvedimenti Urgenti;
4. Pratiche studenti;
5. Pratiche docenti;
6. Programmazione Didattica;
7. Proposta di modifica regolamento;
8. Valutazione Didattica;
9. Varie ed eventuali.

Alle ore 16.45, il Presidente dichiara aperta la riunione.

1. Comunicazioni.

Il Presidente comunica alla Commissione:

a) Borse di studio.

La possibilità di usufruire di “**Borse di studio**” nell’ambito del programma “**Summer Exchange Program 2006**”, promosso dal US Department of Energy e dall’INFN Italy, per gli studenti del terzo e/o quarto anno per frequentare una scuola estiva per un periodo di circa due mesi, e lavorare in uno degli esperimenti Glast, BaBar o CDF. Il bando per l’anno 2006 non è ancora uscito, ma, il contenuto dovrebbe essere simile a quello del 2005. I criteri della selezione sono: CV e voti degli esami sostenuti, al momento della pubblicazione del bando, dallo studente. Eventuali informazioni possono essere richieste direttamente al Prof. Giovanni Batignani per BaBar, al Dott. Giorgio Chiarelli per CDF, ed al Dott. Bellazzini (INFN) per GLAST.

b) Risultati Valutazione della ricerca.

Sono noti i risultati della valutazione della ricerca italiana condotta dal Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca (CIVR), su mandato del MIUR, che colloca **l’Ateneo Pisano al terzo posto in Italia**. Tale ricerca ha coinvolto tutte le Università e gli enti di ricerca nazionali, e prevedeva l’analisi di 20 Aree di ricerca (14 tradizionali del Consiglio universitario nazionale e 6 speciali specifiche alle discipline tecnologiche particolarmente avanzate e di specifico interesse per il nostro Paese). Il nostro Ateneo ha ottenuto un ottimo risultato complessivo, risultando tra i primissimi posti della graduatoria nazionale per diversi settori. In particolare, per quanto riguarda la facoltà di SMFN, si colloca al terzo posto per il corso di **Scienze Fisiche**. Ma, considerando il totale delle quattro Aree (Scienze chimiche, Scienze Fisiche, Scienze della Terra e Scienze Matematiche), **l’Università di Pisa è al primo posto**; mentre, sommando i punteggi delle 20 Aree si colloca **al terzo posto**.

Su richiesta del Presidente il Prof. **Francesco Fidecaro** presenta una breve relazione sul rapporto del CIVR.

c) Bando per 180 posti in Open Stage di Bruxelles.

resso il Centro Europeo Studi, ricerche e nuove tecnologie di Bruxelles sono disponibili **180 posti in open stage** per giovani laureandi o neolaureati di Università italiane da svolgersi nell’anno solare 2006. Tali Stages, avranno la durata di tre mesi, da svolgersi a distanza per quasi tutto il periodo ed una settimana a Bruxelles. La scadenza per la



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

presentazione delle domande è fissata per il **15 febbraio 2006**, e la prima selezione dei curricula avverrà il 20 febbraio 2006.

c) *Delibera Commissione Didattica paritetica di Facoltà.*

Nell'ultima riunione della Commissione Didattica Paritetica di Facoltà, in attesa di modifica del regolamento della Facoltà di SMFN, è stato deliberato quanto segue: "I rappresentanti degli studenti in commissione didattica di Facoltà devono essere rappresentanti degli studenti anche in Commissione didattica di corso di Studio". L'attuale Commissione Didattica Paritetica della Facoltà di SMFN risulta essere così composta:

- Scienze Naturali (triennale e specialistica): studente A. Siracusa (+ prof. Baldaccini);
- Chimica (triennale e specialistica): studente L. Mantilli (+ prof.ssa Belli);
- Chimica Industriale (triennale e specialistica): studente A. Cardelli (+ prof. Lucherini);
- Informatica (triennale e specialistica): studente G. Spagnolo (+ prof. Ghelli);
- Matematica (triennale e specialistica): studente D. Rossi (+ prof. Murthy);
- Sc. Biologiche (triennale e specialistica): studente T. Davoli (+ prof. Barale);
- Sc. Geologiche (triennale e specialistica): studente D. Veneziano (+ prof. Scandone);
- **Fisica (triennale e specialistica): studente A. Cabras (+ prof. Bigi);**
- Sc. Ambientali (triennale e specialistica): M. Fruzzetti (+ prof. Marroni);
- Scienza dei Materiali: studente Sara Menghetti (+ prof. Rolla).

d) *Nomina rappresentanti studenti.*

Il rappresentante dei dottorandi in Fisica, dott. **Ersilio Castorina**, ha inviato un'e-mail in merito alla nomina della studentessa **Maria Laura Lucci** (vedi verbale del CCSF 12.12.2005) quale rappresentante degli studenti dell'area di Fisica, ritenuta irregolare non essendo stato dato avviso al consiglio di dottorato in fisica. Il regolamento della biblioteca di MIF stabilisce "... i rappresentanti degli studenti devono essere designati, nel corso di una riunione congiunta, da e tra i rappresentanti degli studenti dei Dipartimenti afferenti e dei consigli dei corsi di studio di interesse dei Dipartimenti afferenti, corsi di dottorato, di specializzazione e di perfezionamento", uno per ciascuna area tra Matematica, Informatica e Fisica.

In merito a tale lettera, inviata dal dott. Castorina, un rappresentante degli studenti spiega le ragioni del disguido creatosi nella nomina della studentessa Lucci, dovuto ad una non conoscenza del regolamento citato. I rappresentanti si sono resi disponibili per ogni confronto e decisione in merito.

e) *Comunicato stampa ARPAT.*

Nel corso di una conferenza stampa tenutasi in Rettorato a Pisa, sono state presentate le attività congiunte dell'Università e dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT). Tale collaborazione si articola su tre punti principali che riguardano il settore della didattica, della ricerca e dell'educazione ambientale.

2. Ratifica Provvedimenti Urgenti.

Il Presidente illustra alla Commissione Didattica il contenuto dei seguenti Provvedimenti Urgenti, e che verranno sottoposti alla ratifica del Consiglio:

- Nel **P.U. N.2**, il Presidente preso atto dei presupposti d'urgenza ed in conformità con le decisioni del Consiglio di Studio delle Classi di Fisica riguardanti la programmazione didattica 2005/2006, accetta la richiesta, pervenuta alla Facoltà di Scienze M.F.N., per la copertura quale professore a contratto del seguente corso (bando n. prot. 70 del 19/01/2006):

Fisica dei dispositivi per la fotonica II, del Corso di Laurea Specialistica in Fisica Applicata, 3cfu, II semestre, periodo Febbraio-Aprile 2006, da parte del **Dott. Alessandro Tredicucci**.



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

Tale bando esterno, essendo stato pubblicato il 13/02/2006, non ha permesso di avviare tutte le procedure amministrative necessarie per l'avvio regolare del contratto, pertanto il Presidente ha formulato richiesta diretta al Dott. A. Tredicucci di svolgere ugualmente le lezioni. Il Presidente comunica che il Prof. Tredicucci ha dato il suo assenso.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

Nel **P.U. N.3**, il Presidente preso atto dei presupposti d'urgenza ed in conformità con le decisioni del Consiglio di Studio delle Classi di Fisica riguardanti la programmazione didattica 2005/2006, comunica alla Facoltà di Scienze M.F.N. che si richiede un bando esterno per la copertura, mediante supplenza retribuita con 3 mensilità ciascuna da 844,00 euro lordi, del corso di Fisica e Laboratorio di Fisica B, per il II semestre dell'A.A. 2005/06, per il CdL in Scienze Biologiche molecolari.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

Nel **P.U. N.4**, il Presidente preso atto dei presupposti d'urgenza, in accordo col Prof. Paolo Rossi Direttore del Dipartimento di Fisica *E. Fermi* dell'Università di Pisa, approva le richieste di Supporto alla Didattica per il secondo semestre dell'A.A. 2005/06, presentata dai rispettivi docenti di seguito elencate:

Supporto alla didattica II SEMESTRE 2005/2006 AREA FISICA				
Esercitatore	Insegnamento	CdL	Ore	euro
1. BALDINI Luca	Laboratorio di Fisica II A (L. Martinelli)	LF 1 anno	20	600
2. BARDI Antonio	Laboratorio di Fisica VI B (G.Punzi)	LF 3 anno	20	600
3. CALDERINI Giovanni	Fisica II B (Cavasinni)	LF 2 anno	10	300
4. CECCHERINI Francesco	Fisica B IIA (G. Moruzzi)	LF 2 anno	20	600
5. COLLAZUOL Gianmaria	Fisica a IIA (G. Pierazzini)	LF 1 anno	20	600
6. CORNACCHIA Francesco	Lab. Elettronica Quant. (Tonelli M.)	LS SF	10	300
7. LACAGNINA Giuseppe	Fisica A. (P. Rossi)	Inf 2 anno	10	300
8. MACCHI Andrea	Fisica b II A (F. Pegoraro)	LF 2 anno	20	600
9. SANGUINETTI Stefano	Lab. Fisica IIA (Martinelli L.)	LF 1 anno	20	600
10. CELLA Giancarlo	Fisica a II B (Fidecaro F.)	LF 1 anno	20	100
11. CELLA Giancarlo	Complementi di Fisica (Fidecaro F.)	Matematica	10	
12. GIRLANDA Luca	Fisica a II B (Fidecaro F.)	LF 1 anno	20	600
TOTALE Parz.			200	5.200,00
Dottorandi	Insegnamento	CdL	Ore	euro
1. AUTIERO Ciro	Spettroscopia e R.F. (M. Giordano)	LS. F.A.	10	300
2. MORLINO Giovanni	Fisica B	Sc. Biologiche Molecolari	20	600
3. RAZZANO Massimiliano	Laboratorio di Fisica II B (F. Angelini)	LF 1 anno	20	600
TOTALE Parz.			50	1.500,00
TOTALE			250	6.700,00

Il Presidente dopo aver illustrato alla Commissione Didattica la tabella per il supporto alla didattica, spiega le motivazioni che hanno determinato le modifiche al quadro preliminare presentato in sede di Consiglio in data 24.01.2006.

Il Presidente evidenzia inoltre il divario economico tra il fondi previsti per il II semestre 2006 pari a 4.200,00 euro e l'effettiva spesa pari a 6.700,00 euro in totale. Il finanziamento per retribuire i dottorandi Dott. Autiero, Dott. Morlino e Dott. Razzano ricadrà su un capitolo di spese diverso da quello previsto per il supporto alla didattica.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

3. Pratiche Studenti.

Il Presidente illustra alla Commissione Didattica le seguenti pratiche:

a) *Tesi fuori sede.*

Gli studenti **Carlo Comito, Matteo Rolle, Gianluca Sarri e Lorenzo Sironi** chiedono di poter svolgere l'attività di Tirocinio per la preparazione dell'elaborato finale o del lavoro di tesi presso strutture esterne al Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, di cui nell'ordine: **L. Sironi e M. Rolle** presso la Scuola Normale Superiore Pisa; **C. Comito** presso il il Laboratoire Cassiopè UMR 6202/CNRS di Nizza in Francia; **G. Sarri**, presso il CNR di Pisa anzichè presso il L.E.N.S. (European Laboratory for non linear Spettroscopy) di Firenze come richiesto in precedenza e già approvato nel precedente Consiglio del 24.01.2006 (delibera n. 16).

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

b) *Riconoscimento crediti.*

La studentessa **Sabina Tangaro**, avendo conseguito:

- Laurea in Fisica (V.O) presso l'Università di Pisa il 25/10/1999;
- Master biennale in "Tecnologie Avanzate dell' Informazione e della Comunicazione" presso International Institute for Advanced Scientific Studies di Vietri sul Mare (SA) il 23/02/2001;
- Specializzazione in Fisica Sanitaria presso l'Università di Pisa il 30/07/2001;
- Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università degli Studi di Bari il 18/03/2005;

chiede una valutazione preventiva per il riconoscimento dei crediti acquisiti ai fini del conseguimento della Laurea Specialistica in Fisica Applicata curriculum Fisica Medica.

Il Presidente in seguito a consultazione con i Professori A.Del Guerra e G.P. Gorini propone il riconoscimento dei crediti, acquisiti dalla Sig.ra Tangaro con il conseguimento della Specializzazione in Fisica Sanitaria, illustrati dalla seguente tabella:

Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria		
Esami sostenuti	Esami riconosciuti	Cfu
Radioattività	Radioattività	3
Protezione Personale e Ambientale	Dosimetria e Radioprotezione	3
Fisica e Dosimetria delle Radiazioni II		
Elettronica e Strumentazione Nucleari	Lab. di Fisica Medica II	6
Lab. di Strumentazione Sanitaria e Tecnologia		
Strumentazione Sanitaria e Tecnologie Biomediche	Strumentazioni Fisica per Medicina e Biologia	3
Metodologie Fisiche in Radioterapia		
Fisica dei Dispositivi Elettronici	Elettronica e Sensori	6
Lab. di Fisica Nucleare e Subnucleare	Strumentazione Fisica II	6
Totale crediti riconosciuti		27

In seguito a consultazione con il Prof. Paolo Mancarella, riguardo al riconoscimento del Master biennale in "Tecnologie Avanzate dell' Informazione e della Comunicazione", si propone di riconoscere i 10 crediti relativi ad *Informatica II* e *Informatica III* , previo colloquio integrativo.

Inoltre, tra i crediti acquisiti nella Laurea in Fisica V.O. vengono riconosciuti *Metodi II* (6 cfu), *Struttura II* (6 cfu), crediti liberi 6 cfu, per un totale di 18 crediti riconosciuti per la LS in Fisica Applicata. Segue tabella riassuntiva:

Esami sostenuti	Esami riconosciuti	Cfu
-----------------	--------------------	-----



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

Metodi Matematici	Metodi Matematici II	6
Struttura della Materia	Struttura della Materia II	6
Elementi di Biologia, Anatomia, Fisiologia Umana + Biofisica (3 cfu) Informatica e Statistica (3 cfu)	Crediti liberi	6
Totale crediti riconosciuti		18
Da sostenere con colloquio integrativo		
Informatica I + Informatica III		10

In totale vengono riconosciuti $27+18 = 45$ CFU sui 76 cfu d'esame richiesti per la LS in Fisica Applicata.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

Lo studente **Stefano Vincenti** avendo conseguito la Laurea in Ingegneria Elettronica (V.O.) presso l'Università degli Studi di Pisa, chiede una valutazione preventiva per il riconoscimento dei crediti degli esami sostenuti ai fini del conseguimento della Laurea Specialistica in Scienze Fisiche curriculum di Fisica Teorica. Il Presidente propone un riconoscimento massimo dei crediti totali, pari a 141 CFU, di cui 9 CFU crediti liberi e 9 CFU di tirocinio. Per ottenere eventualmente la Laurea Triennale in Fisica, restano da sostenere i seguenti esami (per un totale di 40 CFU):

Fisica a IV (6 CFU);

Metodi matematici I (4 CFU);

Meccanica quantistica I (9 CFU);

Struttura della Materia I (5 CFU);

Fisica Nucleare e Subnucleare I (4 CFU)

6+6 CFU da scegliere tra:

Struttura della Materia II (6 CFU);

Fisica Nucleare e Subnucleare II (6 CFU);

Astrofisica I (6 CFU).

Inoltre, nell'eventualità di una sua iscrizione alla Laurea Specialistica in Scienze Fisiche, verrebbero riconosciuti **5 CFU** di Informatica II.

Pertanto per l'iscrizione alla Laurea Specialistica vengono riconosciuti solamente $141+5$ CFU = **146 CFU** rispetto ai 150 CFU richiesti dall'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea Specialistica in Scienze Fisiche.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

4. Pratiche Docenti.

a. *Richiesta del Prof. E. Arimondo di usufruire di un periodo di alternanza dall'insegnamento nell'A.A. 2006/07.*

Il Presidente dà lettura di una lettera del Prof. **Ennio Arimondo**, professore ordinario di Struttura della Materia presso il Corso di Laurea della Facoltà di Scienze M.F.N. in cui chiede di usufruire, nell'anno accademico 2006/2007, di un periodo di alternanza dall'insegnamento per potersi dedicare all'attività di ricerca in corso sui "Condensati di Bose-Einstein".

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

b. *Programma "rientro dei Cervelli".*



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

Il Presidente illustra la Delibera di Dipartimento n. 22 del 09.06.2005 (P.U. n. 77 del 2.5.2005) relativa al “**rientro dei Cervelli**” richiesta dal prof. Adelchi Fabrocini per il rientro del Prof. **Rocco Schiavilla** dal Department of Physics Old Dominion University di Norfolk in Virginia. Tale delibera prevedeva la stipula di un contratto per due anni con il prof. R. Schiavilla ai sensi del D.M. 20/3/2003 “Rientro Cervelli” con inizio il 01.01.2006. Il Presidente comunica la variazione del contratto da due anni ad un anno. La delibera prevedeva come compito didattico del Prof. Schiavilla un corso su “Forze Nucleare e interazioni elettrodeboli nei nuclei pari ad un corso semestrale per la Laurea Specialistica o ad un corso per il Dottorato equivalente ad almeno 4 cfu.

Il Presidente propone di attivare tale corso successivamente alla stipula del contratto da parte dell'interessato e dell'Amministrazione dell'Università.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

c. Nomina membro docente Commissione Didattica Paritetica.

Il Presidente, preso atto del termine del mandato della Prof.ssa **Liana Martinelli** propone al Consiglio la nomina del Dott. **Isidoro Ferrante** quale membro del corpo docente in Commissione Didattica Paritetica per l'AA 2005-2006.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

d. Richiesta di Nomine Cultori della Materia.

Il Presidente presenta al Consiglio le richieste di Nomina di Cultore della Materia avanzate dai Prof. **Mauro Tonelli** e dal **Prof. Emilio Doni**. Le richieste sono corredate dai C.V. delle persone interessate.

Il Prof. **M. Tonelli** presenta la richiesta che:
il Dr. **Francesco Cornacchia** sia nominato Cultore della Materia.

Il Prof. **Emilio Doni** presenta la richiesta che:
il Dr. Riccardo Farchioni sia nominato Cultore della Materia per i Corsi di Fisica dei Materiali per la Fotonica I e II Corso di Laurea Specialistica in Fisica Applicata, II ° semestre 2006.

La Commissione didattica esprime parere favorevole.

5. Programmazione Didattica.

Il Presidente comunica alla Commissione Didattica la situazione del bilancio della Corso di Laurea in Fisica: su un budget complessivo di circa 21.000,00 euro disponibili ed impegnati, risulta esservi un'eccedenza di spesa pari a 5.100,00 di cui 2.600,00 euro per ulteriori supporti alla didattica del 2° semestre 2006 e circa 2.500,00 euro per la retribuzione della supplenza del Corso di Fisica B per Biologia.

La Commissione Didattica Paritetica ne prende atto.

6. Proposta di modifica regolamento della Laurea Triennale.

Il Presidente illustra la proposta innovativa ed in via sperimentale, a decorrere dal prossimo appello di Laurea fissata per il 20 febbraio 2006, presentata dal Prof. Pier Angelo Rolla, Presidente della Commissione di Laurea, in merito all'esame finale della Laurea Triennale, di seguito presentata:



UNIVERSITÀ DI PISA
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
Anno Accademico 2005-2006 – Verbale della seduta del 13-02-2006 della
Commissione Didattica Paritetica

1. *L'esposizione, sempre di 10 minuti, dovrà utilizzare cinque diapositive/trasparenze.*
2. *La prima diapositiva/trasparenza dovrà indicare: Titolo, Relatore/Gruppo di ricerca e spiegare l'interesse per l'argomento proposto;*
3. *Le diapositive/lucidi (dal n.2 al n.4) dovranno essere dedicate all'esposizione dei risultati in termini concettuali e descrittivi, tralasciando i dettagli dei calcoli e delle procedure sperimentali;*
4. *L'ultima diapositiva/trasparenza dovrà riassumere le conclusioni in massimo due punti ed indicare una prospettiva di sviluppo/approfondimento.*

I candidati sono pregati ad attenersi strettamente a queste semplici regole seguendo i consigli del proprio relatore.

La Commissione Didattica Paritetica ne prende atto e propone di discutere la proposta del Prof. Rolla in sede di Consiglio.

7. Valutazione della Didattica.

Il Presidente invita il Prof. **Alberto Di Lieto** ad illustrare i risultati dell'elaborazione dati relativi alla valutazione della didattica del II° semestre 2004/2005, analisi effettuata in collaborazione con il Prof. **Francesco Maccarrone**. Vengono confrontati i dati relativi al secondo semestre dell'anno accademico 2003-2004 e dell'anno accademico 2004-2005. E' stato utilizzato il questionario con 16 domande, a ciascuna delle quali l'intervistato doveva attribuire un punteggio da 1 a 4.

Dall'analisi generale dei dati si rileva che il giudizio raggiunge nell'83% dei casi una soddisfazione dell'offerta didattica.

La Commissione prende atto della comunicazione.

8. Varie ed eventuali.

Non ci sono argomenti da discutere.