

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE**  
**– Dipartimento di Fisica –**  
**VERBALE N. 48 dd 28/01/2005**  
**DEL COLLEGIO DEI DOCENTI**  
**DEL DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA**

Il giorno 28 gennaio 2005, alle ore 16.00, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università, aula Teorici, si è riunito, regolarmente convocato, il Collegio dei Docenti. Presiede il Prof. Gaetano Senatore del Dipartimento di Fisica Teorica. Sono presenti:

			Università di Trieste Dipartimento di	presente	assente giustific.	assente
– Componenti effettivi:						
1.	BENATTI Fabio	RC	Fisica Teorica	...	X	...
2.	BOSISIO Luciano	PA	Fisica	X	...	...
3.	BRADAMANTE Franco	PO	Fisica	...	X	...
4.	CAMERINI Paolo	PA	Fisica	X	...	...
5.	FRANCIOSI Alfonso	PO	Fisica	...	X	...
6.	GHIRARDI Giancarlo	PO	Fisica Teorica	...	X	...
7.	GIRARDI Marisa	RC	Astronomia	...	X	...
8.	GREGORIO Anna	RC	Astronomia	...	X	...
9.	LANCERI Livio	PA	Fisica	X	...	...
10.	MARDIROSSIAN Fabio	PO	Astronomia	...	X	...
11.	MATTEUCCI M. Francesca	PO	Astronomia	X	...	...
12.	MODESTI Silvio	PO	Fisica	X	...	...
13.	PAVER Nello	PO	Fisica Teorica	X	...	...
14.	PERESSI Maria	PA	Fisica Teorica	X	...	...
15.	SCHIAVON Paolo	PO	Fisica	X	...	...
16.	SENATORE Gaetano	PS	Fisica Teorica	X	...	...
– Componenti in soprannumero:						
1.	RUI Rinaldo	PS	Fisica	...	X	...
2.	WEBER Tullio	PO	Fisica Teorica	...	X	...

Il Presidente, constatato il numero legale dei componenti effettivi del Collegio intervenuti, apre la riunione alle ore 16.10. per trattare il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni del Coordinatore
2. Comunicazioni dei membri
3. Approvazione verbale n.47
4. Inserimento nella lista tutori dei Dottori Baraldi, De Ninno, Cristiani, Goldoni.
5. Approvazione dei tutori per i dottorandi del XX ciclo.
6. Approvazione dei programmi di ricerca per i dottorandi del XX ciclo.
7. Didattica per il XX ciclo (definizione dei requisiti minimi del piano di formazione, tipologia dei corsi e degli accertamenti didattici, periodo dedicato alla formazione)
8. Varie ed eventuali

## 1. Comunicazioni del Coordinatore

Il Coordinatore ha avuto un incontro con la Dott.ssa Temel (capo sezione per la didattica), la Sig.Ra Ferraro e la Dott. Garofalo (dell'ufficio Dottorati), incontro nel quale si è discusso dell'assegnazione della Borsa finanziata dall'INAF. A seguito delle dettagliate motivazioni prodotte dalla Dott.ssa Temel su alcuni aspetti formali della procedura di assegnazione, a parziale modifica di quanto deciso in precedenza dal Collegio, il Coordinatore propone che il finanziatore assegni direttamente la borsa in questione ad un idoneo della graduatoria generale di merito.

Il dottorando che si era di recente immatricolato per il XX ciclo nell'ambito del Programma Vinci per dottorato in co-tutela Francia-Italia ha ritirato la sua domanda di immatricolazione. Il Programma Vinci è peraltro ancora attivo e la scadenza per la presentazione delle domande è imminente.

Il prof. Mardirossian ha espresso la sua intenzione di presentare le dimissioni dal Collegio, a causa degli eccessivi impegni di lavoro che gli impediscono una presenza regolare alle riunioni.

La domanda per l'attivazione del XXI ciclo di dottorato va presentata entro il 10 marzo 2005. Per quella data è necessario avere le lettere di intenti da parte di eventuali Enti esterni finanziatori di borse. Il Coordinatore chiede al prof. Schiavon di fare presente questo termine all'INFN e si impegna a comunicare questa scadenza al prof. Franciosi per quanto riguarda il Sincrotrone; chiede al contempo al prof. Modesti di informarne il dott. Paolucci.

## 2. Comunicazioni dei membri

Non ci sono comunicazioni da parte dei membri.

## 3. Approvazione Verbale n. 47

Il Verbale n. 47 è approvato all'unanimità.

## 4. Inserimento nella lista tutori dei Dottori Baraldi, De Ninno, Cristiani, Goldoni.

Il dott. Baraldi è ricercatore presso il Dipartimento di Fisica e tiene attualmente il II modulo del corso di sperimentazioni per la Fisica della Materia presso il corso di laurea in Fisica; ha una consolidata esperienza nel campo di ricerca della fisica sperimentale dei solidi. All'unanimità il Collegio decide il suo inserimento nella lista dei tutori.

Il dott. Goldoni è un nuovo ricercatore del Sincrotrone, responsabile di più linee di luce; ha una consolidata esperienza nel campo di ricerca della fisica sperimentale dei solidi. All'unanimità il Collegio decide il suo inserimento nella lista dei tutori.

Il dott. Cristiani è ricercatore presso l'Osservatorio Astronomico, ed ha ottime competenze nel campo dell'astrofisica. All'unanimità il Collegio decide il suo inserimento nella lista dei tutori.

Il dott. De Ninno è il ricercatore che può garantire le competenze per ricerche nel campo del Free Electron Lasers. All'unanimità il Collegio decide il suo inserimento nella lista dei tutori. Poichè il dott. De Ninno non ha collaborazioni dirette con membri del Collegio, il Collegio stesso decide altresì di affiancare al suo nome quello del prof. Franciosi come co-tutore.

## 5. Approvazione dei tutori per i dottorandi del XX ciclo.

Si approva la seguente lista di tutori:

Silvia Ameglio	Borgani
Silvia Kuna Ballero	Matteucci
Laura Bianchettin	Baraldi
Alex Casanova	Giannini
Francesco Colonna	Senatore
Daniele Coslovich	Pastore
Luigi Cossio	Mezzetti
Francesca Curbis	De Ninno/Franciosi
Gabriele Giacomini	Bosisio
Guido Macorini	Verzegnassi
Francesco Saitta	Cristiani/Monaco
Federica Sozzi	Schiavon
Paolo Vilmercati	Morgante/Goldoni
Katia Vittor	Giannini

## 6. Approvazione dei programmi di ricerca per i dottorandi del XX ciclo.

I nuovi dottorandi hanno presentato il loro programma di ricerca, di cui viene data lettura. Vengono tutti approvati dopo breve discussione. In sintesi, i temi sono i seguenti:

- Silvia Ameglio (astrofisica):  
Strutture su grande scala dell'Universo, ammassi di galassie, simulazioni
- Silvia Kuna Ballero (astrofisica):  
Evoluzione chimica e fotometrica di quasars radio-attivi e radio-quieti
- Laura Bianchettin (fisica della materia):  
Proprietà catalitiche di superfici di metalli di transizione
- Alex Casanova (particelle/fenom.):  
Simulazione numerica di fenomeni attesi nei rivelatori dell'LHC
- Francesco Colonna (fisica della materia/teorica):  
Simulazione di elettroni in bassa dimensionalità
- Daniele Coslovich (fisica della materia/teorica):  
Simulazione di liquidi raffreddati e vetri
- Luigi Cossio (astrofisica):  
Ammassi di galassie: dinamica di equilibrio e non equilibrio
- Francesca Curbis (acceleratori/F.E.L.):  
Generazione di armoniche mediante interazione laser-elettroni a Elettra
- Gabriele Giacomini (RD/sensori/particelle):  
Sviluppo di rivelatori al Si per fisica della alte energie e imaging a raggi X
- Guido Macorini (particelle/teoria):  
Supersimmetrie nella produzione di coppie di quark top-bosone debole in LHC
- Francesco Saitta (astrofisica):  
Il mezzo intergalattico come strumento di indagine della formazione di strutture cosmiche
- Federica Sozzi (particelle/sperim.):  
Analisi dei dati raccolti dall'esperimento COMPASS, struttura di spin dei nucleoni
- Paolo Vilmercati (fisica della materia/sperim.):  
Dinamica del trasferimento di carica ultraveloce in film sottili e ultrasottili composti di multistrati di fullereni e porfirine

- Katia Vittor (particelle/simulaz.):

Simulazione e analisi dati per esperimenti di fisica spaziale e fisica medica.

## 7. Didattica per il XX ciclo.

Il Coordinatore riprende i commenti dell'ultima riunione del Collegio, dove si è auspicato di chiedere ai dottorandi una formazione più cospicua, corrispondente a un centinaio di ore (anzichè 60) di corsi, con una standardizzazione in moduli (di una ventina di ore ciascuno).

Livio Lanceri, coordinatore della Commissione didattica, presenta il consuntivo dell'attività didattica per lo scorso ciclo e l'offerta raccolta dai colleghi per il ciclo appena attivato.

Si apre un'articolata discussione sulla definizione dei requisiti minimi del piano di formazione, tipologia dei corsi e degli accertamenti didattici, e il periodo dedicato alla formazione.

Si osserva che gli accertamenti didattici (spesso in forma di relazioni o di seminari monotematici) sono finora apparsi adeguati; si ritiene opportuno lasciare ai docenti la flessibilità per quanto riguarda il tipo di accertamento, all'interno però di una standardizzazione della formulazione dell'esito della prova di accertamento.

Molti dei presenti auspicano la partecipazione dei dottorandi a corsi di laurea specialistica che essi non hanno seguito in precedenza e che si configurino come approfondimento o consolidamento della formazione nella loro area specifica e notano altresì la mancanza di risorse per attivare altri corsi ad hoc (da venti ore circa).

Il Collegio decide di chiedere ai dottorandi un minimo di 80 ore di corsi di formazione, eventualmente inclusivi di un corso di laurea specialistica nello spirito suddetto (escludendo quindi da questo conteggio corsi che vengono seguiti per colmare lacune dovute a cambiamenti di area nel passaggio al dottorato), e di suggerire agli studenti che un corso da circa 20 ore sia in un'area diversa da quello del campo di ricerca del dottorato. Resta immutata la richiesta di partecipazione a due Scuole di dottorato. Il Collegio decide anche di incoraggiare i dottorandi a seguire l'attività seminariale nei rispettivi Dipartimenti e in genere che viene proposta nelle Istituzioni scientifiche locali. Il Collegio dispone che il periodo di formazione si concluda entro il primo anno (e secondo il Coordinatore possibilmente entro la prima metà) e solo in via eccezionale si sconfini nel secondo, per problemi indipendenti dalla volontà dei dottorandi.

Il Collegio dà mandato alla Commissione didattica di riorganizzare gli attuali corsi "brevi" di varia durata (da 5 a 15 circa) in blocchi omogenei per area da una ventina di ore ciascuno, identificando un responsabile unico per ogni blocco. Il Collegio altresì programma per il futuro di cercare di organizzare tutti corsi dell'ordine di una ventina di ore.

## 8. Varie ed eventuali

Il Coordinatore ricorda che recentemente il Collegio ha approvato anche la parte di attività di formazione effettuata dai dottorandi dei cicli precedenti, non avendo riscontrato lacune. Il Coordinatore osserva che in diversi casi l'attività riportata a consuntivo non corrispondeva a quella indicata nel piano di studio inizialmente presentato. Il Collegio dispone quindi che eventuali cambiamenti dei piani di studi in corso d'opera siano preventivamente discussi con il responsabile della didattica (Prof. Lanceri) ed approvati dal medesimo.

La seduta è tolta alle ore 18.30.

IL PRESIDENTE

IL SEGRETARIO

Prof. G. Senatore

Prof. M. Peressi