

Verbale della seduta del Consiglio di Corso di Studi in Scienza dei Materiali del 12/12/2006, Aula D1, ore 10.00

Presenti: Barni, Battezzati, Baricco, Bianco, Boccuzzi, Bordiga, Castiglioni, Chiantore, Daniele, Ferraris, Ferretti, Giamello, Lamberti, Levy, Manfredotti, Menichetti, Operti, Paganini, Pinna, Prencipe, Quagliotto, Ricchiardi, Riontino, Roetti, Tonon, Truccato, Venturino, Zecchina.

Assenti giustificati: Anselmino, Brunella, Luda, Rinaudo, Scarano.

Assenti non giustificati: Allasia, Bianco, Casassa, Civalleri, Cravero, Lazzari, Maurino, Morterra, Tateo, Trotta, Vittone.

Assiste su invito il Preside della Facoltà di Scienze, prof. Alberto Conte

Ordine del Giorno:

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione del verbale della precedente seduta (03/10/06)
- 3) Commissioni di laurea per il 15 Dicembre 2006
- 4) Calendario per le sessioni di laurea 2006/2007
- 5) Deliberazioni relative alla visita per l'accreditamento regionale del 18 dicembre 2006
- 6) Trasferimento della sede del corso di laurea dall'anno accademico 2007-2008
- 7) Relazione della Commissione didattica (Truccato)
- 8) Relazione della Commissione bilancio/laboratori (Levy)
- 9) Relazione della commissione di autovalutazione (Pisani)
- 10) Relazione sui Master internazionali (Lamberti)
- 11) Relazione sul progetto Lauree Scientifiche e Orientamento (Scarano/Operti)
- 12) Varie ed eventuali

Raggiunto il numero legale la seduta ha inizio alle ore 10.15

Comunicazione del Preside Prof. Alberto Conte

Il Preside sta preparando un incontro che si terrà in primavera tra la nostra Facoltà ed il Rettore, a tal fine ritiene opportuno visitare tutti i consigli di corso di laurea che afferiscono alla Facoltà di Scienze per poter meglio conoscere le esigenze e gli eventuali problemi di ciascuno.

Vengono espresse dal Preside alcune considerazioni di tipo generale.

Questioni riguardanti la didattica: siamo in attesa che vengano pubblicati i decreti attuativi della riforma universitaria per la ridefinizione delle classi. Avrebbero dovuto essere pubblicati in ottobre ma questo non è avvenuto, è pertanto certo che la nuova riforma non potrà partire, come ventilato mesi fa, dall'anno accademico 2007-2008 ma l'attivazione slitterà al 2008-2009. L'ateneo ha inoltre deliberato che tutti i corsi di laurea attuino simultaneamente la riforma.

Al momento i punti fondamentali della riforma sono:

- a) i crediti fissati dal ministero saranno solo il 40% del totale e gli altri saranno scelti dalle diverse sedi.

- b) Per la Laurea triennale non sono previsti più di 20 esami per evitare il frazionamento avvenuto in questi anni. Sarà pertanto necessario accorpere molti corsi.

Per la Scienza dei Materiali esiste un problema ulteriore, per il momento non esiste una classe di Scienza dei Materiali (anche se sarebbe la soluzione migliore) e afferiamo alla classe chimica, ma non è chiaro se sarà ancora possibile. E' auspicabile una mozione da parte di tutti i corsi di laurea in Scienza dei Materiali affinché si mobilitino per richiedere la creazione di una classe apposita. Questo sarà possibile soltanto se la pubblicazione dei decreti attuativi slitta ancora nel tempo.

Questioni riguardanti l'organico: l'Ateneo di Torino, grazie al "Piano Pelizzetti" che ha definito tempi, modi e criteri per uno sviluppo ordinato ed equilibrato dell'organico almeno fino al 2012 si trova in una posizione di estremo vantaggio rispetto a molti altri atenei italiani.

La nostra facoltà ha da poco bandito 16 posti da ricercatore e ne bandirà prossimamente altri 4 prima che intervenga il blocco delle assunzioni del 2007. Per il momento, invece, i concorsi di prima e di seconda fascia sono bloccati.

Scienza dei Materiali ha il problema della sede. Dal prossimo anno accademico non sarà più disponibile la sede del Lingotto, urge pertanto trovare una soluzione adeguata e possibilmente definitiva. La proposta dell'ateneo è quella di trasferire il corso di laurea triennale (almeno per il momento) nella nuova sede di via Quarello ex Edil Scuola. Il ritorno all'occupazione dei locali di Torino Esposizioni sembra molto improbabile in quanto destinato alle facoltà umanistiche che dovranno lasciare la sede del Palazzotto situato in Piazzale Aldo Moro.

Commento del Prof. Barni: Viene evidenziata la qualità del corso di laurea in Scienza dei Materiali grazie alla tenuta delle iscrizioni, all'alta qualità degli studenti, all'ottenimento di contributi regionali quali campus e campus-one, all'alto numero di laureati occupati fin dai primi anni.

Il Prof. Zecchina ricorda che il progetto Campus è nato con la Scienza dei Materiali, si aggrega il Prof. Ferraris dicendo che La Scienza dei Materiali è nata come idea proprio qui a Torino.

- 1) Comunicazioni
 - a. La bozza di Classe di Laurea in Scienza e Tecnologia dei Materiali (allegato 1) sta proseguendo il suo iter e, dato il probabile ritardo di tutta la riforma, sarà probabilmente approvata in tempo per l'attivazione nell'a.a. 2008-09.
 - b. E' stato confermato il contingente riservato a studenti cinesi e stranieri per l'anno accademico 2007-08 in: 1 cinese + 3 stranieri per la laurea di primo livello e 1 cinese + 2 stranieri per la laurea di secondo livello
 - c. La collega Luda ha presentato una candidatura IFTS per un progetto sulla Plasturgia.
 - d. Il 26 gennaio 2007 si svolgerà presso il Politecnico di Torino una giornata su "Il tessuto economico e le attività formative piemontesi"; è prevista la partecipazione coordinata di ditte con la Facoltà di maggior riferimento. Il messaggio è stato trasmesso al nostro ufficio di Job Placement, ma sono previste anche attività di singoli corsi di laurea.

- e. A marzo, in data ancora da definire, si svolgerà al Lingotto, Job Meeting 2007, organizzato dal Job Placement di Ateneo. Anche in questo caso è stato coinvolto il nostro ufficio corrispondente per contattare le ditte di riferimento della Facoltà di Scienze MFN. Probabilmente si terrà al Lingotto.
- f. Il Consiglio dichiara di avere ricevuto tutte le comunicazioni.

2) Approvazione del verbale della precedente seduta (03/10/06)

Il verbale viene messo in discussione.

Il CCS approva.

3) Commissioni di laurea per il 15 Dicembre 2006

Vedi Allegato 2.

Il CCS approva.

4) Calendario per le sessioni di laurea 2006/2007

Vedi Allegato 3.

Il CCS approva.

5) Deliberazioni relative alla visita per l'accreditamento regionale del 18 dicembre 2006

La visita di sorveglianza avverrà il 18 dicembre dalle 9.00 alle 13.00 al Lingotto; per Scienza dei Materiali partecipano il responsabile dell'accreditamento (Operti), il manager didattico (Pinna), il coordinatore della Commissione Didattica (Truccato), il responsabile stage (Paganini), il responsabile locale del Progetto Lauree Scientifica (Scarano). Il gruppo ispettivo di verifica è composta dalla Dott.ssa Piazzolla (RV) e dalla Prof.ssa Rinaudo (ETUA).

Pinna rende noto che da ora in poi il modulo valutazione aule verrà compilato dal manager didattico. Ci sono da segnalare alcune variazioni sulla composizione del CCS, sui nuovi rappresentanti delle varie commissioni di Facoltà e c'è da segnalare la presenza di un nuovo tecnico di laboratorio.

Il CCS approva.

6) Trasferimento della sede del corso di laurea dall'anno accademico 2007-2008

Dal prossimo anno accademico dovremo lasciare completamente la sede del Lingotto e, a seguito della rinuncia dei Corsi di Laurea in Chimica e in Chimica Industriale, si è resa disponibile l'Edilscuola. La sede, progettata per ospitare i laboratori chimici delle Facoltà di Scienze MFN e di Farmacia, dispone di 7 aule (2 da 126 posti, 1 da 98, 3 da 47 e 1 da 20), 11 laboratori, una sala informatica da 90 posti, una sala studio per studenti, un paio di uffici ed una sala professori. Nell'edificio si trova inoltre l'incubatore che ha altre 4 aule (1 da 120 e 3 da 25 posti) ed ospita strumentazione di ricerca (SEM, TEM, NMR, ICP, etc.). Oltre al trasferimento del corso di laurea in Scienza dei Materiali è possibile il trasferimento di Scienza e Tecnologia dei Beni Culturali ed è allo studio il trasferimento di attività di ricerca del NIS e di Nanomat (strumentazione e ricercatori).

Si apre la discussione.

Parte della discussione è già stata affrontata durante l'intervento del Preside. Operti espone il piano edilizio di EdilScuola (Allegato 4).

Truccato fa presente che la sede di EdilScuola è molto lontana e difficile da raggiungere con i mezzi pubblici, ricorda inoltre che ci sono corsi mutuati da Scienza dei Materiali per cui bisognerà trovare una soluzione.

Levy solleva il problema che non tutte le strumentazioni possono essere trasferite, i laboratori didattici sarebbero così non completi.

Battezzati commenta che se EdilScuola dovesse diventare la nostra sede permanente allora varrebbe la pena che la Facoltà o l'ateneo investisse per renderla il più efficiente possibile.

Lamberti chiede rassicurazioni sul fatto che sia veramente una sede definitiva e che non si verifichi nuovamente ciò che è accaduto per la sede del Lingotto.

A questo proposito il Preside ricorda che questa struttura è di proprietà della Facoltà.

Il CCS approva il trasferimento.

7) Relazione della Commissione didattica (Truccato)
Allegato 5.

8) Relazione della Commissione bilancio/laboratori (Levy)
Noleggio fotocopiatrice del Lingotto su spese funzionamento di Facoltà dal 2007.
Allegato 6

9) Relazione della commissione di autovalutazione (Pisani)
Allegato 7

La commissione è stata aggiornata: Pisani, Tonon, Manfredotti, Scarano, e uno studente la cui presenza è molto utile.

Il sistema di rilevazione dati funziona ed è molto importante la partecipazione attiva degli studenti.

Operti fa notare che il sistema funziona bene perchè la commissione lavora bene, soprattutto in fase di raccolta delle valutazioni che coinvolgono la quasi totalità degli studenti.

Una delle proposte della commissione è quella di rendere pubblici i dati relativi ai corsi che hanno ottenuto una valutazione migliore.

10) Relazione sui Master internazionali (Lamberti)
Allegato 8

A seguito di un incontro con la Dott.ssa Bolognesi, responsabile della Divisione Didattica e Studenti, per risolvere il problema del pagamento delle tasse universitarie per gli studenti francesi che verranno in Italia nel secondo semestre del secondo anno della laurea magistrale in Scienza dei Materiali, si rende necessaria la seguente deliberazione, da sottoporre all'approvazione del prossimo Consiglio di Facoltà e da trasmettere successivamente alla Dott.ssa Bolognesi (Comm. Didattica di Ateneo e Senato Accademico).

Nell'ambito della Convenzione Quadro tra l'Università di Torino e l'Université de Rennes 1, che prevede, tra gli altri, lo scambio di studenti per la durata di un semestre e che porta al rilascio dei seguenti titoli: Laurea magistrale in Scienza dei Materiali (Univ. di Torino) e

Master Parcours Materiaux (Univ. de Rennes 1), si conviene per l'anno accademico 2006-07 che gli studenti non sono tenuti a pagare le tasse di iscrizione presso l'Università ospitante; le tasse di iscrizione devono essere pagate esclusivamente presso l'Università di origine.

Il CCS approva seduta stante.

11) Relazione sul progetto Lauree Scientifiche e Orientamento (Scarano/Operti)
Allegato 9

12) Varie ed eventuali

Ferretti chiede al Preside a che punto sia giunta la discussione per estendere la partecipazione agli organi di Facoltà di tutti i Ricercatori. Il Preside risponde che è stata nuovamente costituita la commissione predisposta e che la discussione sarà affrontata in Senato. Ricorda inoltre che per l'approvazione di una modifica dello statuto ci vogliono i 2/3 dei membri.

Esaurito l'Ordine del Giorno la seduta è tolta alle ore 12.45

Il Presidente
Lorenza Operti

Il Segretario
Maria Cristina Paganini

Allegato 1.

L-XX Classe delle lauree in SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono aver conseguito le seguenti competenze:

- * essere in possesso di un'adeguata e bilanciata conoscenza della fisica e della chimica degli stati condensati, orientata alla modellizzazione, sintesi e caratterizzazione dei materiali;
- * possedere competenze operative e di laboratorio, in modo da saper operare professionalmente in ambiti definiti di applicazione e qualificazione delle varie classi di materiali;
- * possedere strumenti e flessibilità per un aggiornamento continuo al rapido progresso della scienza e tecnologia dei materiali;
- * essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.
- * saper comprendere, ed adeguatamente utilizzare, strumenti matematici ed informatici e sapersene servire per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- * essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe, applicando le metodiche disciplinari e di indagine acquisite, saranno in grado di svolgere attività relative a:

- sintesi dei materiali;
- caratterizzazione fisica e chimica di materiali;
- controllo della qualità dei materiali, dei prodotti e dei processi;

sia nel settore industriale che nei laboratori di ricerca, nei più svariati ambiti quali ad es. aziende o centri per la produzione e trasformazione dei materiali, per applicazioni nei campi chimico, meccanico, elettronico, della salute, dell'alimentazione, dell'ambiente, dell'energia, della conservazione dei beni culturali.

Ai fini indicati, gli Atenei attivano uno o più Corsi di Laurea afferenti alla Classe, i cui curricula:

*devono comprendere in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali della matematica, nonché della fisica e della chimica, relative in particolare alla struttura della materia, alle correlazioni proprietà-struttura, alla progettazione, caratterizzazione e sintesi dei materiali;

* devono altresì prevedere attività formative relative ai processi produttivi e ai problemi legati alla produzione industriale, all'impiego ed al degrado dei materiali;

* devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, congrue attività di laboratorio, in particolare finalizzate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati;

* prevedono, in relazione a obiettivi specifici del Corso di Laurea, l'approfondimento di tematiche sia di base sia applicative nell'ambito di specifiche tipologie di materiali;

* possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici del Corso di Laurea, soggiorni di studio presso altre Università italiane ed estere, nonché tirocini formativi presso enti pubblici o privati non universitari, nell'ambito della normativa vigente;

* possono includere attività didattiche rivolte in modo specifico ad agevolare l'inserimento nel mondo del lavoro, ovvero a favorire il proseguimento degli studi a livello superiore.

Un Ateneo può attivare più Corsi di Laurea nella stessa Classe purché i loro ordinamenti didattici differiscano per almeno 40 crediti formativi.

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	Discipline Matematiche e Informatiche	INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 - Logica matematica MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/04 - Matematiche complementari MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa	20	40
	Discipline Chimiche e Fisiche	CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia	20	
Caratterizzanti	Discipline chimiche	CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale e inorganica CHIM/06 - Chimica organica CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali		50
	Discipline fisiche	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		

	Discipline tecnologiche	CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie ING-IND/01 - Elettronica ING-IND/21 - Metallurgia ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali		
TOTALE				90

Allegato 2.

LAUREE IN SCIENZA DEI MATERIALI 15 DICEMBRE 2006

LAUREANDI VECCHIO ORDINAMENTO

CANDIDATO	RELATORE
CAVALLARO Alessandra	<i>Dr.ssa Rizzi</i>
D'AGNESE Alessandra	<i>Prof. Chiantore</i>

LAUREANDI TRIENNALI

CANDIDATO	RELATORE
VALENZANO Luca	<i>Prof. Battezzati</i>

Commissione di Prelaurea

CANDIDATO	RELATORE	CONTRORELATORE	COMMISSARIO	COMMISSARIO
CAVALLARO Alessandra	<i>Dr.ssa Rizzi</i>	D.ssa Brunella	<i>Dr. Prencipe</i>	<i>Dr. Tateo</i>
D'AGNESE Alessandra	<i>Prof. Chiantore</i>	<i>Prof. Barni</i>	<i>Dr. Prencipe</i>	<i>Dr. Tateo</i>

Commissione di Laurea (venerdì 15 dicembre ore 9 aula diagonale)

- Prof. Chiantore (Presidente)
- Dott.ssa Rizzi
- Dott.ssa Brunella
- Prof. Barni
- Prof. Battezzati
- Dr. Tateo
- Dr. Prencipe

Supplenti: Dott.ssa Paganini

Orario

L'orario approssimativo sarà il seguente:

Ore 9,00	2 candidati Laurea Quinquennale
Ore 10,00	Valutazione
Ore 10,15	1 candidato Laurea Triennale
Al termine (ore 10.35)	Valutazione
Ore 10.50 circa	Proclamazioni

Il presente orario è approssimativo. I candidati sono pregati di prepararsi alla presentazione con ragionevole anticipo.

Allegato 3.

Sessioni di Laurea Anno Accademico 2006 – 07

8 Febbraio 2007

15 Marzo 2007

13 Luglio 2007

21 Settembre 2007

26 Ottobre 2007

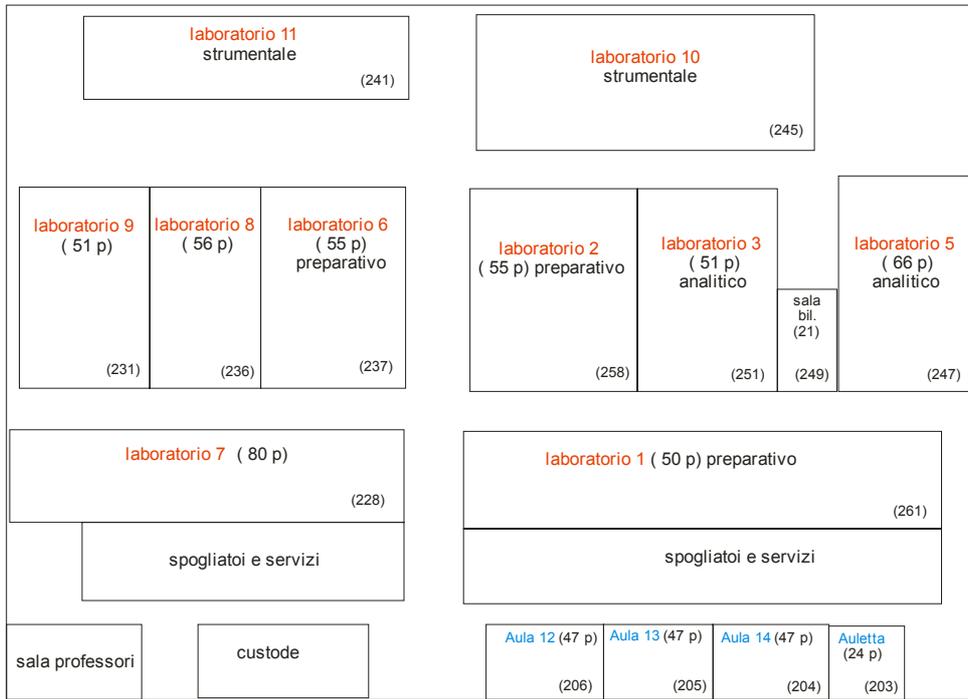
15 Dicembre 2007

Allegato 4.

via Faccioli

via Quarello

strada del Drosso



ingresso →

Allegato 5

Relazione attività Commissione Didattica CCS Scienza dei Materiali del 3 ottobre – 12 dicembre 2006

Composizione:

1. L. Battezzati
2. F. Boccuzzi
3. M. Caselle
4. V. De Michelis
5. C. Lamberti
6. M. Paganini
7. G. Ricchiardi
8. M. Truccato (coordinatore da ottobre 2005)
9. A. Zecchina

+ docenti delle aree coinvolte dalle discussioni

Compiti:

- Approvazione piani di studio
- Gestione passaggi da altro corso di laurea e trasferimenti da altre sedi
- Riconoscimenti equipollenze lauree straniere
- Coordinamento dei programmi didattici dei vari corsi
- Approvazione attivazione nuovi insegnamenti

Attività pregressa ottobre 2005-ottobre 2006 (punti salienti – 4 riunioni):

1. Analisi risultati autovalutazione e proposta attività per il miglioramento dei casi critici:
 - a) Affiancare docenti con un'altra persona (giovane)
 - b) Pubblicare i risultati dei docenti migliori
 - c) Referare il materiale didattico
 - d) Organizzare seminari di comunicazione (a livello di Facoltà)
2. Riorganizzazione dei programmi didattici attinenti all'area della Fisica dello Stato Solido
3. Analisi della situazione relativa al TARM e al recupero dei relativi debiti (ancora in corso)
4. Coordinamento dei programmi degli insegnamenti matematico-statistici (ancora in corso)

Attività 6 ottobre – 12 dicembre 2005 (ordinaria amministrazione)

- 1) Cambiamento piano di studi di:
 - DE LA PIERRE Marco
 - AVENATI Enrico
 - MEYER Alessio

per inserimento nuovi complementari indirizzo teorico:

Teoria del Funzionale della Densità cod. 8044S

Introduzione alla Termodinamica dei Solidi Cristallini cod. 8045S

2) Riconoscimento test d'inglese per:

- BARENGO Davide
- BAROLO Giacomo
- SCUSATONE Gabriele

3) Compilazione piano di studi:

- PICOLLO Francesco
- SCAGLIONE Federico
- ERBA Alessandro
- FERRABONE Matteo
- MINO Lorenzo

Studente	Materiali funzionali e strutturali				Modellistico - teorico
	Metalli	Semiconduttori	Polimeri	Superfici e Interfasi	
PICOLLO Francesco	X	X		X	
SCAGLIONE Federico	X		X	X	
ERBA Alessandro					X
FERRABONE Matteo					X
<u>MINO Lorenzo</u>	X	X		X	

4) Analisi situazione per possibile trasferimento da Parma al 2°-3° anno Laurea Triennale:

- BRUNDU Alex: proposta iscrizione al secondo o al terzo anno

5) Analisi situazione per possibile trasferimento da Ingegneria Industriale di Vercelli:

- MARTINELLI : proposta iscrizione al secondo o al terzo anno (debito di 80-90 crediti rispetto all'ingresso in laurea specialistica)

Punti da chiarire o in sospeso:

- Numero minimo di studenti deciso a livello di Facoltà per l'attivazione dei corsi (nostro caso per attivazione indirizzo: 2 o 3 ?)

- Affrontare i dettagli amministrativi e didattici del master europeo recentemente approvato (riunione di oggi pomeriggio)

Allegato 6

Bilancio 2006

	totale disponibile	€ 26.668.96
	prof. Cont. Nicolino	€ 1.809.50
	prof. Cont. Piccoli	€ 758.88
	prof. Cont. Tomasso	€ 2.754.00
28-giu	stud partime Pinatel	€ 412.50
03-lug	stud partime Castellino	€ 1.088.53
03-lug	stud partime Mino	€ 412.50
07-nov	art.36 ghiani	€ 1.088.53
20-nov	prof.cont.BIANCO	€ 1.151.67
09-feb	stampanti lingotto	
13-feb	accreditamento Sergi	€ 249.55
07-mar	stampanti lingotto	???
09-nov	autoservizi canuto	€ 225.50
15-mar	mat.cons Pinna	€ 177.84
30-mar	mat.cons Pinna	€ 38.40
04-apr	vision quality-acredit.	€ 281.25
imp	fotocopiatrice ann	€ 1.598.40
28-apr	cavurese spa	€ 148.75
31-mag	piccola spesa dellapiana	€ 41.45
19-ott	lab. Quagliotto	€ 599.20
25-ott	lab. Vittone	€ 866.41
26-ott	lab Bordiga	€ 500.00
	biblioteca chimica	€ 5.000.00
	totale impegnato /speso	€ 19.202.86
	somma libera 2006	€ 7.466.10

Bilancio esercitatori 2007

2005/6		2006/7				
part time	€ 536.25	2 da 50 h	lab chim in	€ 412.50	2 da 50 h	€ 1.237.50
	€ 536.25		lab fis II	€ 412.50		
	€ 536.25		lpc	€ 412.50		
	€ 536.25		aula inf			
33 t	€ 1.560.00	50h	elettromagn	€ 1.300.00	50h	€ 7.740.00
	€ 780.00	25h	chim gen in + pisani	€ 650.00	25h x 2	
33 q	€ 2.160.00	50 h	la met spettr		50 h	
	€ 2.160.00	50 h	lab chim org			
	€ 2.160.00	50 h	lab chim fis	€ 1.800.00	50h	
	€ 1.080.00	25h	lab fis stato sol II	€ 2.700.00	25 hx3	
					pisani	
€ 12.044.00				€ 8.977.50		

Fondi disponibili per spese ordinarie per i laboratori 2006

Laboratorio di Chimica Inorganica e Sicurezza	Paganini	I	€ 300.00
Laboratorio di chimica organica	Quagliotto	II	
Laboratorio di fisica I	Gervino	I	€ 400.00
Laboratorio di fisica II	Ferretti	II	€ 50.00
Laboratorio di programmazione e calcolo	Pittaluga-Sacripante	I	€ 0.00
Laboratorio di chimica dei materiali	Trotta-Baricco	II	€ 700.00
Laboratorio di chimica fisica	Bordiga-Ricchiardi	II	
Laboratorio di Metodi Spettroscopici e Microscopie	Scarano	III	
Laboratorio di fisica dello stato solido I	Prencipe-Levy	III	€ 50.00
Laboratorio di fisica dello stato solido II	Vittone	III	
Calcolo numerico	Demichelis	I	€ 0.00
Chimica analitica dei materiali (cod. S8295)	Maurino	I magistrale	€ 200.00
Metallurgia (cod. S8553)	Rizzi	II magistrale	€ 400.00
Materiali Compositi a Matrice Polimerica (cod. S8672)	Brunella-Luda	II magistrale	€ 400.00
Materiali semiconduttori- laboratorio	Truccato Vittone	I magistrale	
Laboratorio di Fisica dello Stato Solido (cod. S8284)	Truccato-Vittone	I magistrale	
SEM chimica->INFM			€ 600.00
totale prev.			€ 3.100.00

Bilancio preventivo 2007 per il nostro CCS

SITUAZIONE CCS PER BILANCIO PREVENTIVO 2007

		8
		SM
TOT BILANCIO 2007	TOT BILANCIO 2007	26.781.96
Somma LIBERA al 17/11/06		11.865.26

Competenze fisse docenti a contratto d.m.242/98 Tempo Determinato	F S 1 05 02 10	5.939.20
co.co.co	F S 1 10 01 10	0.00
Esercitazioni integrative alla didattica	F S 1 10 01 11	7.740.00
Formazione	F S 1 11 01 10	
Missioni	F S 1 11 04 10	500.00
Cancelleria e materiale di consumo per ufficio	F S 2 02 01 10	500.00
Materiale informatico di consumo	F S 2 02 01 11	

Pubblicazioni, giornali e riviste non inventariabili	F S 2 02 03 10	
Materiali di consumo vari	F S 2 02 04 12	1.000.00
Materiale di consumo scientifico e didattico	F S 2 02 04 13	3.000.00
Studi, consulenze e indagini	F S 2 02 05 10	550.00
Pubblicità	F S 2 02 06 10	
Organizzazione manifestazioni e convegni	F S 2 02 07 10	
Spese postali	F S 2 02 08 10	
Spese di assicurazione	F S 2 02 09 10	
Spese di rappresentanza	F S 2 02 10 10	
Spese per stampe, avvisi e informazioni non pubblicitarie	F S 2 02 14 10	500.00
Rilegature	F S 2 02 14 11	
Utenze e canoni per telefonia mobile	F S 2 03 02 10	
Utenze e canoni per reti di trasmissione dati	F S 2 03 03 10	
Pulizia ordinaria e straordinaria locali	F S 2 04 01 10	
Manutenzione ordinaria locali e impianti	F S 2 04 03 10	
Manutenzione ordinaria aree verdi	F S 2 04 03 11	
Manutenzione ordinaria e riparazione apparecchiature d'ufficio	F S 2 04 04 12	
Manutenzione ordinaria e riparazione attrezzature tecnico-scientifiche	F S 2 04 04 13	2.000.00
Spese per traslochi e facchinaggio	F S 2 04 07 11	
Affitto locali e relative spese condominiali	F S 2 05 01 10	
Noleggi e spese accessorie	F S 2 05 02 10	
Gestione e manutenzione sistemi informativi	F S 2 05 04 10	
Borse di studio a studenti	F S 3 01 06 11	
Collaborazione a tempo parziale degli studenti	F S 3 02 01 10	1.237.50
Iniziative ed attività culturali gestite dagli studenti	F S 3 02 03 10	
Interventi a favore degli studenti funzionamento	F S 3 02 04 11	
Spese per viaggi di istruzione e tirocinio	F S 3 02 04 12	500.00
Seminari	F S 3 02 04 16	
Commissioni bancarie e postali	F S 4 02 01 10	
Fondi di riserva ai sensi dell'art. 24 del RAFC	F S 5 03 01 10	
Mobili e arredi per locali ad uso specifico	F S 7 03 02 60	
Apparecchiature informatiche	F S 7 03 03 60	
Acquisto apparecchiature tecnico-scient.	F S 7 03 04 60	3.315.26
Acquisto materiale bibliografico	F S 7 03 05 60	
Impianti e attrezzature	F S 7 03 07 60	
Acquisizione e realizzazione software	F S 7 03 08 60	
Totale Facoltà		26.781.96
TRASFERIMENTI ED ASSEGNAZIONI	F S 6	
Trasferimenti correnti a imprese pubbliche e private	F S 6 01 25 10	
Rimborsi per personale tecnico CCNL art.19 co.6	F S 6 04 01 11	0.00
Rimborsi per affidamenti e supplenze	F S 6 04 01 12	
Rimborsi per spese telefoniche	F S 6 04 01 15	
Rimborsi per servizio reference	F S 6 04 01 16	
Rimborsi per collaboratori ed esperti linguistici	F S 6 04 01 17	
Rimborsi per compenso ai Presidi	F S 6 04 01 18	
Rimborsi per IVA CEE	F S 6 04 01 21	

Rimborsi vari	F S 6 04 01 22	
Rimborsi assicurazioni	F S 6 04 01 24	
Trasferimenti per recupero utenze	F S 6 04 02 12	
Trasferimenti tra CGA - Trasferimenti correnti	F S 6 05 01 10	
Trasferimenti tra CGA - Trasferimenti per investimenti	F S 6 05 03 60	
Totale Trasferimenti		0.00

Partite di giro

	TOT BILANCIO 2007	26.781.96
--	------------------------------	------------------

Allegato 7

File : pisani:autosdm:Totale0506:Ris0506IIIQuad:Rel0506III.doc

LAUREA TRIENNALE IN SCIENZA DEI MATERIALI

Commento preliminare ai Risultati della Valutazione della Didattica nell'AA 2005-2006

La relazione che segue è stata presentata al CCL di SdM il 12 Dicembre 2006, e riferisce brevemente sui risultati della valutazione della didattica nell'AA 2005-06. Una relazione più analitica sarà preparata dalla Commissione di Autovalutazione quando sarà disponibile la relazione di Ateneo che consentirà un confronto con i dati di tutta la Facoltà di Scienze e delle altre Facoltà.

In questa relazione non sono contenuti i risultati per i singoli insegnamenti, che sono già stati trasmessi alla Commissione Didattica e alla Presidenza del CdL il 19 luglio scorso.

Il materiale

Tabella 1: Elenco degli insegnamenti e dei rispettivi Docenti nell'AA 2005-06 con indicazione delle schede raccolte. Tre insegnamenti del III anno non sono stati valutati (vedi sotto).

Tabella 2: Primo tentativo di confronto sintetico tra i risultati 2004/05 con quelli 2005/06. I dati sono nella scala nuova (da -1 a 1). Sono evidenziati in giallo i "Giudizi critici" sulle singole domande (valore < -0.2), e i "Corsi critici" (quelli con almeno 3 giudizi critici).

Osservazioni e Commenti

Si conferma il giudizio positivo sulla modalità telematica di valutazione. Restano però le riserve già formulate sulla presentazione dei dati: in mancanza di un foglio excel, i vari risultati devono essere riportati a mano nelle tabelle! Sono forniti anche i dati riguardanti il "profilo personale" degli studenti. Sono informazioni molto importanti che saranno elaborate in occasione della riunione di Settembre.

Per garantire una valutazione "equa" che evitasse alcune delle incongruenze lamentate da qualche Docente, è stata formulata una lettera di "istruzioni", letta agli studenti prima della valutazione (allegato 1).

Il quadro risultante dalla Tabella 2 mostra che i risultati parzialmente negativi del II e III quadrimestre sono quasi compensati da quelli del I quadrimestre. Note positive: riduzione apprezzabile dei giudizi critici; riduzione della deviazione standard. Interessante l'indice di fedeltà (percentuale di studenti presenti alla fine del Corso rispetto all'inizio) che si colloca stabilmente su un buon 75%. Questa informazione non era stata richiesta negli anni precedenti.

Per "collocare" i giudizi relativi al nostro CCL con quelli medi della nostra Facoltà e di tutto l'Ateneo, è stata anche presentato un grafico (figura 1) relativo a dati delle valutazioni degli anni precedenti.

Torino, 12 dicembre 2006

IL COORDINATORE DELLA COMMISSIONE VALUTAZIONE SdM:

Cesare Pisani

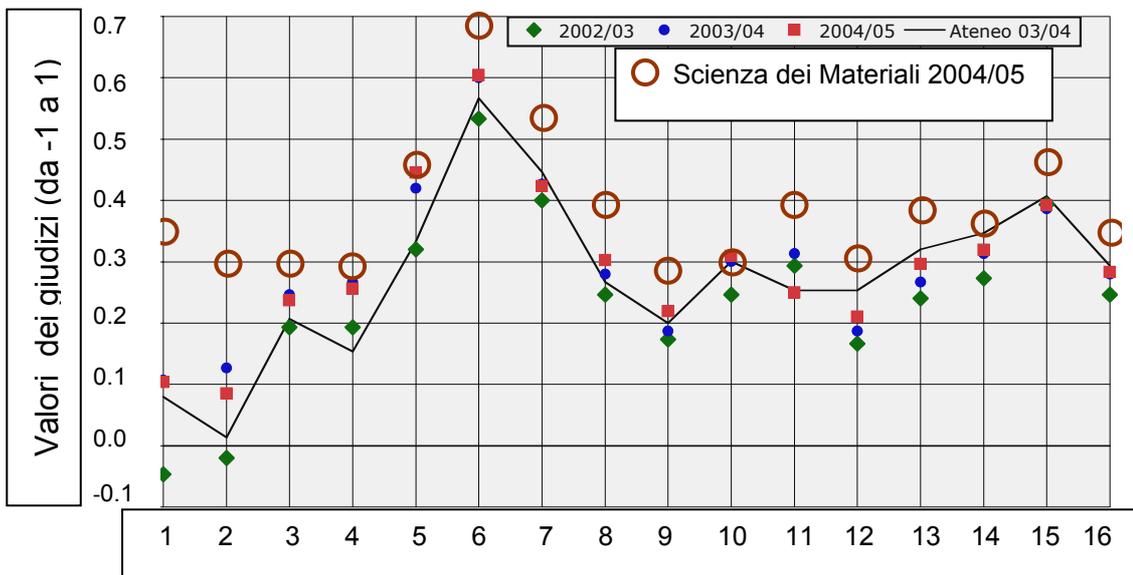
Tabella 1 . Elenco degli insegnamenti e dei rispettivi Docenti nell'AA 2005-06.

I Quadrimestre		Sc h.	An no
MATEMATICA I	"Sergio GARBIERO"	35	I
LABORATORIO DI PROGRAMAZIONE E CALCOLO	"L Sacripante G Pittaluga"	33	I
CHIMICA GENERALE E INORGANICA	"Lorenza OPERTI"	35	I
ELETTROMAGNETISMO	"Ezio MENICHELLI"	12	II
COMPLEMENTI DI FISICA DELLO STATO SOLIDO	"Marco TRUCCATO"	1	III
CRISTALLOGRAFIA	"Giovanni FERRARIS"	12	II
LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA	"Pierluigi QUAGLIOTTO"	12	II
METODI MATEMATICI PER LA FISICA	"Michele CASELLE"	12	II
FISICA DELLO STATO SOLIDO I	"Marco TRUCCATO"	7	III
LABORATORIO DI FISICA DELLO STATO SOLIDO I	"Mauro PRENCIPE"	6	III
LABORATORIO DI FISICA DELLO STATO SOLIDO I	"Davide LEVY"	7	III
CHIMICA ANALITICA DEI MATERIALI	"PG DANIELE V MAURINO"	7	III
BIOMATERIALI	"Silvia NICOLINO"	7	III
COMUNICAZIONE SCIENTIFICA	"Monica Piccoli"	6	III
QUALITA'	"Paolo Bianco"	6	III
II Quadrimestre			
APPLICAZIONI DEL COMPUTER ALLA SC.MATERIALI	"B CIVALLERI" (V Demichelis)	16	III
CHIMICA DEI MATERIALI	"Elio GIAMELLO"	16	II
CHIMICA E TECNOLOGIA DEI POLIMERI	"Oscar CHIANTORE"	16	II
CHIMICA FISICA DEI MATERIALI	"F BOCCUZZI "	15	III
CHIMICA ORGANICA	"Ermanno BARNI"	32	I
ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	"R Tomasso " (--)	23	I
INTR. RELATIVITA' RISTRETTA E RADIAZIONE	"Ezio MENICHELLI" (--)	7	III
LABORATORIO METODI SPETTROSCOPICI E MICROSC.	"Domenica SCARANO"	14	III
MATEMATICA II	"Maria Luisa TONON"	32	I
MATERIALI COMPOSITI A MATRICE METALLICA	"Giuseppe RIONTINO" (Battezzati)	4	III
MATERIALI INORGANICI NATURALI	"Giovanni FERRARIS"	9	III
MATERIALI METALLICI	"Livio BATTEZZATI"	15	II
MECCANICA E ONDE	"A ROMERO R TATEO" (Romero)	31	I
MECCANICA QUANTISTICA	"Mauro ANSELMINO"	14	II
MICR.ELETTRONICA IN TRASMISSIONE: INTERPRETAZ.	"Mauro PRENCIPE"	3	III
TECN. D'INDAGINE STRUTTURALE IN COND. ESTREME	"Davide LEVY"	2	III
III Quadrimestre			
CALCOLO NUMERICO	"Vittoria DEMICHELIS"	26	I
CHIMICA DELLE MACROMOLECOLE	"Francesco TROTTA"	10	III
CHIMICA ELETTROANALITICA E CORROSIONE	"PG DANIELE A BIANCO"	==	III
CHIMICA FISICA DEI MATERIALI AVANZATI	"Adriano ZECCHINA"	9	III
CRESCITA CRISTALLINA	"Dino AQUILANO"	==	III
FISICA DELLO STATO SOLIDO II	"Ettore VITTONI"	9	III
LABORATORIO CHIMICA INORGANICA E SICUR.	"P QUAGLIOTTO, C PAGANINI"	25	I
LABORATORIO DI CHIMICA DEI MATERIALI	"M BARICCO F TROTTA"	13	II
LABORATORIO DI CHIMICA FISICA	"S BORDIGA G RICCHIARDI"	13	II
LABORATORIO DI FIS.DELLO ST.SOLIDO II	"Ettore VITTONI"	8	III
LABORATORIO DI FISICA I	"Gianpiero GERVINO"	26	I
LABORATORIO DI FISICA II	"Alessandro FERRETTI"	11	II
MATERIALI COMPOSITI A MATRICE POLIMERICA	"MP Luda di Cortemiglia"	==	III
SCIENZA DEI METALLI	"Livio BATTEZZATI"	11	III
STORIA DELLE SCIENZE SPERIMENTALI	"Luigi CERRUTI"	3	III
STRUTTURA DELLA MATERIA	"Claudio MANFREDOTTI"	10	II
TEORIA DEL LEGAME CHIMICO	"C LAMBERTI, A ZECCHINA"	11	II
TERMODINAMICA	"Cesare PISANI"	24	I

Tabella 2. Sintesi dei risultati 2005-06 a confronto con quelli 2004-05

	numero schede	n. Corsi Critici	n. Giudizi critici	% presenze residue	informazioni esame	rispetto orari	reperibilità	carico didattico	conoscenze prelim.	materiale didattico	utilità integrative	stimolo interesse	chiarezza	contenuti	interesse compl.	soddisfazione compl.	media	Deviazione Standard
Tot. I Quad. 04-05	238	3	18		0,47	0,69	0,53	0,42	0,18	0,32	0,27	0,31	0,34	0,33	0,39	0,34	0,382	0,199
Tot. I Quad. 05-06	198	1	10	75	0,59	0,67	0,63	0,43	0,24	0,41	0,31	0,38	0,43	0,48	0,41	0,45	0,453	0,189
Tot. II Quad. 04-05	132	3	19		0,62	0,70	0,62	0,33	0,43	0,43	0,40	0,38	0,41	0,45	0,54	0,40	0,476	0,115
Tot. II Quad. 05-06	217	3	15	76	0,50	0,61	0,51	0,37	0,36	0,38	0,39	0,24	0,34	0,43	0,42	0,30	0,404	0,102
Tot. III Quad. 04-05	161	2	12		0,40	0,61	0,48	0,44	0,38	0,23	0,47	0,39	0,47	0,45	0,53	0,39	0,437	0,092
Tot. III Quad. 05-06	209	2	14	76	0,43	0,57	0,34	0,33	0,33	0,21	0,37	0,28	0,41	0,44	0,45	0,39	0,384	0,091
Totale 2004-05	531	8	49		0,50	0,67	0,54	0,40	0,33	0,33	0,38	0,36	0,41	0,41	0,49	0,38	0,432	0,136
Totale 2005-06	624	6	39	75	0,51	0,62	0,49	0,38	0,31	0,34	0,36	0,30	0,39	0,45	0,43	0,38	0,414	0,128

Confronto dati Facoltà Scienze MFN 2002/03, 03/04, 04/05
 con Ateneo 03/04
 e con Scienza dei Materiali 04/05



1. Il carico di studio complessivo è accettabile?	Organizzazione del Corso
2. L'organizzazione complessiva è accettabile?	
3. Le aule sono adeguate?	
4. I locali per attività integrative sono adeguati?	
5. Le modalità d'esame sono chiaramente definite?	Qualità della Didattica
6. Gli orari di svolgimento sono rispettati?	
7. Il personale docente è reperibile per chiarimenti?	
8. Il carico di studio è proporzionato ai crediti?	
9. Le conoscenze preliminari erano sufficienti?	
10. Il materiale didattico è adeguato?	
11. Le attività integrative sono utili?	
12. Il docente stimola l'interesse?	
13. Il docente espone chiaramente gli argomenti?	
14. Il docente evidenzia i contenuti fondamentali?	
15. Gli argomenti sono interessanti?	
16. Soddisfazione complessiva?	

Figura 1. Confronto dei risultati dell'indagine 2004/05 a SdM e in Facoltà Scienze MFN con quelli di Facoltà dei due AA precedenti e con quelli per l'intero Ateneo nel 2003/04.

Allegato 1

Alcune raccomandazioni agli studenti per la compilazione delle schede di autovalutazione.

- 1) Esprimete il vostro giudizio solo sui Corsi di cui avete seguito una buona percentuale (maggiore del 30%) delle lezioni (o esercitazioni di laboratorio).
- 2) Alla domanda n. 12 (le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...) sono utili ai fini dell'apprendimento?) rispondete solo se il Corso comprende attività di tutorato e/o esercitazioni al di fuori delle lezioni.
- 3) Sono molto raccomandati i “commenti personali ai Docenti”, soprattutto nei casi in cui il giudizio su una o più voci è piuttosto negativo: facciamo notare che adesso i commenti sono effettivamente accessibili al docente (e solo a lui).
- 4) Si ricorda che la compilazione può avvenire per una settimana circa dopo lo svolgimento in aula, con le stesse modalità, da qualsiasi postazione. Siete pregati di sollecitare i compagni assenti a procedere alla compilazione delle schede (sempre nel rispetto del punto 1): il vostro contributo è importante per cercare di mantenere alto e, se possibile, migliorare il livello della didattica nel nostro CCS.

Grazie per la collaborazione,

La Commissione di Autovalutazione.

23 maggio 2006

Allegato 8

Admission criteria

Students must have

- a first year of studies in Master of Materials Science or related disciplines (chemistry, physics, geo-science, ...), and
- Proof of good English competencies, e.g. TOEFL 550/210, IELTS 6.5 or equivalent.

Further details on the MaMaSELF homepage

Tuition Fees

EU students: 500€/year

Non-EU students: 5000€/year

Grants

Non-EU students:

For each academic year the consortium selects a limited number of non-EU students, who will receive a grant of totally 21.000€ per year. Students without grant can nevertheless participate in the Master course, if accepted.

EU students:

EU students can apply for an ERASMUS-SOCRATES grant. Additional Erasmus-Mundus Grants (max. 3.100€ per student) are foreseen for EU-students, who want to carry out parts of their Master thesis at MaMaSELF partner institutions in Switzerland or Japan.

Erasmus-Mundus Info at

http://ec.europa.eu/education/programmes/mundus/index_en.html

Application deadlines (for electronic submission)

For non-EU students :
15-February-2007

For EU-students :
30-April2007

Contact

Erasmus-Mundus MaMaSELF Master Course

University of Rennes 1

Prof. Werner PAULUS
Campus de Beaulieu, Bât 10B
F-35042 RENNES (France)

Tel: (+33)2.23.23.59.59 or
(+33)2.23.23.36.01

email : mamasef@listes.univ-rennes1.fr



Ginter, Grenoble

[MaMaSELF website](http://mamasef.univ-rennes1.fr)

Infos and application file are accessible at
<http://mamasef.univ-rennes1.fr>

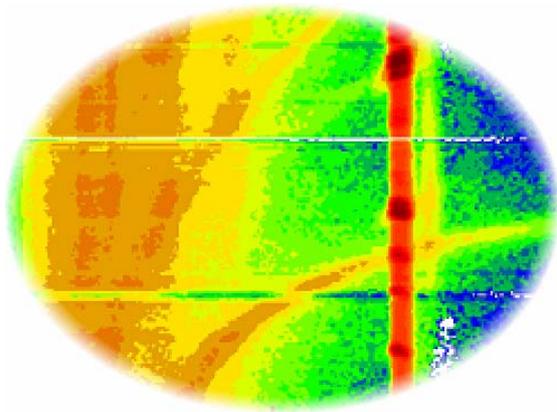


Erasmus and Culture

Erasmus Mundus

Call for Scholarships

European Master in
Materials Science
Exploiting Large Scale Facilities



FRANCE

ITALY

GERMANY

Erasmus Mundus

The European ERASMUS–MUNDUS programme stands for the promotion of the European Union as a Centre of Excellence in the field of higher education. It strongly supports high–quality Master Courses to enhance visibility and attractiveness of European higher education all around the world. It can provide EU–funded scholarships for non–EU students participating in these Master Courses. Additional scholarships are foreseen for visiting non–EU Academics.

The Consortium



The Erasmus–Mundus Master diploma is delivered from two out of three partner universities:

- University of RENNES 1, France,
Prof. W. Paulus, coordinator
werner.Paulus@univ-rennes1.fr
- University of TORINO, Italy
Prof. C. Lamberti
carlo.lamberti@unito.it
- Technical University MÜNCHEN, Germany,
Prof. W. Petry
wpetry@physik.tu-muenchen.de

The LMU at München (D), Prof. W. Schmahl wolfgang.schmahl@lrz.uni-muenchen.de also be–longs to the consortium but does not deliver an EM–diploma at present.

Study Programme

The one-year MaMaSelf Master Course covers 60 ECTS credit points. Students spend the 1st semester in one out of the three consortium universities, which consists of lectures in different fields of Materials Science (see table) and is credited 30 ECTS points. The entire 2nd semester is dedicated to the Master thesis (30 ECTS), and students will move to another university inside the consortium.

The Master thesis can also be conducted in collaboration with partner institutions in Japan or Switzerland as well as Large Scale Facilities such as the [FRM-II](#) (Munich, D), the [ILL](#) or [ESRF](#) (Grenoble, F), the [LLB](#) (CEA-Saclay, F), at [DESY](#) (Hambourg, D), or at the [PSI](#) (Villigen, CH).

Principal teaching programmes available at the three consortium sites are:

We propose a Master thesis fundamental and areas in Materials partially in industrial Master thesis involve the use of Facilities.	Option 1 at Rennes	Option 2 at Torino	Option 3 at Munich	large variety of subjects in applied research Science, which are collaboration with partners. All subjects will Large Scale
	Materials Science: Chemistry and physics together with Management lectures	Chemistry and nano-materials Catalysis	Engineering physics: bio-materials, polymers, interfaces, theoretical-, nuclear, neutron-, reactor-physics, etc.	

Summer school

To strengthen the application of neutron scattering and synchrotron radiation in Materials Science, we organise a two weeks summer school in the beginning of the 1st semester, where all students will obtain a wide background of exploring materials with neutrons or synchrotron radiation. State of the art of the experimental beamline set-ups, of spectrometers and diffractometers at synchrotron sources, reactor neutron sources as well as on spallation neutron sources will be introduced for different applications. The Large Scale Facility partners given below support the summer school.

Language policy

Instruction language is English for lectures and any other business. We offer level-adapted language courses of about 48 hours in each semester in French, German and Italian language at the three consortium sites, Rennes, Munich and Torino, respectively, for free.

Supporting Large Scale Facilities



Allegato 9

Progetto Lauree Scientifiche

Progetto Nazionale Interuniversitario per la Scienza dei Materiali

Unità Operativa di Torino - Responsabile Prof. Domenica Scarano

Linee d'azione

1) Formazione a distanza e orientamento in ingresso

- realizzazione di un sito web "FarSciMat", mediante coordinazione con la sede di Parma, con percorsi tematici e lezioni modulari sui contenuti fisici, chimici e storici della "Scienza dei Materiali": (G. Ricchiardi, F. Cesano, J. Vitillo)
- formazione di tutors (insegnanti presso le scuole) (25%) e preorientamento studenti (75%); (G. Ricchiardi)
- diffusione di materiale a stampa e CD: (G. Ricchiardi, F. Cesano, J. Vitillo)
- interventi nelle scuole di laureati in SM, già inseriti in realtà aziendali e visite tecniche presso aziende e centri di ricerca piemontesi degli studenti della scuola: (D. Scarano, P. Barbero-Unione Industriale di Torino)

2) Laboratori regionali

- a) esperimenti di chimica e fisica dei materiali con la partecipazione attiva di docenti e studenti, presso le strutture universitarie:

(D. Scarano, M.C. Paganini, E. Vittone, S. Bertarione, F. Cesano, F. Bonino e A. Damin)

- b) conferenze tematiche con visita guidata presso le strutture universitarie:

(M. Baricco, F. Cesano, F. Bonino, A. Damin)

- c) incontri scientifici con scienziati di fama internazionale, organizzati in collaborazione con l'Unione Industriale di Torino: (D. Scarano, P. Barbero)

3) Stage presso aziende

- tirocini presso aziende o enti di ricerca di studenti laureandi, istituzioni di borse di studio: (Prof. M.C. Paganini)

- razionalizzazione ed estensione della banca dati già esistente: (F.Pinna)
- interventi di orientamento al lavoro finalizzati ad informare i laureati in SM sulle opportunità offerte dal territorio e sui canali di ricerca del lavoro (Unione Industriale di Torino)

2) Laboratori regionali

- Esperimenti di chimica e fisica dei materiali con la partecipazione attiva di docenti e studenti, presso le strutture universitarie.

Laboratorio 1. Uno sguardo all'interno della materia: dalla realtà quotidiana al mondo degli atomi, attraverso il microscopio e il computer (Scarano)

Laboratorio 2. Dalle polveri ai vetri colorati: come manipolare la materia (Paganini)

Laboratorio 3. Tecniche di caratterizzazione dei materiali (Vittone)

b) Conferenze nell'ambito della tematica: materiali di ieri e di domani per il nostro mondo con visita guidata presso le strutture universitarie

Lezioni

- 1) Mi piego ma non mi spezzo: la resistenza dei materiali (M.Baricco)
- 2) L'affascinante mondo delle fibre: leggere e resistenti nello spazio, nella componentistica e nell'abitazione (F.Cesano)
- 3) Colore come spia della struttura dei materiali (F.Bonino, A.Damin)
- 4) Come fabbricare diamanti a 1 euro a carato. Sintesi e recenti applicazioni del materiale più ambito (E.Vittone)

Si ringraziano



Con il Patrocinio di



Sir David King (Sudafrica, 1939) è, dal 2000, Capo Consigliere Scientifico del Governo inglese, nonché consigliere personale sui temi scientifici del Primo Ministro. Laureato in Chimica (1960, Università di Witwatersrand) è Professore di Chimica Fisica presso l'Università di Liverpool e l'Università di Cambridge, dove svolge la sua attività di ricerca. Autore di oltre 490 lavori su riviste scientifiche, è stato consulente di molte organizzazioni nazionali ed internazionali. Membro della Royal Society (1991), ha ottenuto 10 lauree honoris causa da Atenei europei e sudafricani; è Professore Onorario dell'Università di Quindao, in Cina. Sir David ha ricevuto numerosi premi e riconoscimenti scientifici in Gran Bretagna, USA, Sud Africa, Olanda.

Giuseppe Zerbi, laureato in Chimica, è titolare della Cattedra in Spettroscopia Molecolare presso l'Università di Trieste e in Scienza dei Materiali presso il Politecnico di Milano, dove è coordinatore della Scuola di Dottorato di questa disciplina. Ha pubblicato 450 lavori scientifici su riviste internazionali di Spettroscopia Vibrazionale e di Scienza dei Materiali. Membro dell'Accademia dei Lincei, dell'American Physical Society, dell'Accademia Russa di Scienze Fisiche e del Consiglio Scientifico del Max Planck Institut (Germania) per le ricerche sui polimeri, ha ricevuto numerosi premi e riconoscimenti scientifici, tra cui il Premio Italgas.

Ugo Amaldi è Professore Ordinario di Fisica Medica presso l'Università di Milano Bicocca e membro dell'Accademia Nazionale delle

Scienze. Ha iniziato la sua carriera scientifica come Direttore della Ricerca Fisica dell'Istituto Superiore della Sanità. Nel 1973, si è trasferito al CERN di Ginevra, dove per più di vent'anni ha ricoperto l'incarico di Senior Scientist. Nel 1980, ha proposto, con un gruppo di colleghi, l'esperimento DELPHI per il collisionatore elettrone-positrone LEP del CERN; è stato a capo di questo esperimento dal 1980 al 1993. Ha pubblicato circa 400 lavori scientifici, due trattati sulla Fisica delle Radiazioni e più di venti libri di testo di Fisica. Finora, più di un milione di studenti delle scuole superiori italiane ha studiato Fisica sui suoi libri.

Antonio Fasano è uno "scienziato dei numeri" che ha diretto progetti di ricerca, nazionali ed internazionali (MIUR, CNR, US Army, CEE), riguardanti problemi dell'industria, della medicina, della biologia, dell'ambiente, sotto il profilo della modellazione matematica. Ha partecipato alla fondazione dell' "European Consortium for Mathematics in Industry" (ECMI), della "Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale" (SIMAI), dell' "International Society for Analysis Applications and Computation" (ISAAC). È presidente CIMAB (Centro Interuniversitario Matematica Applicata alla Biologia) dalla fondazione (1998). È Vice Presidente della ONLUS I2T3 (Innovazione Industriale tramite Trasferimento Tecnologico). È autore di oltre 160 articoli scientifici, varie Lecture Notes, 10 libri come autore e curatore.

Informazioni e adesioni per le Scuole

Unione Industriale Torino - Area Scuola Università

Tel. 011.5718524 - Fax 011.5718208 e-mail: uniscuola@ui.torino.it

Le adesioni verranno accolte in ordine cronologico fino ad esaurimento posti e per un massimo di 40 allievi per ogni Istituto.

Informazioni e adesioni per il pubblico

Centro Congressi Unione Industriale Torino

Via Fanti, 17 - Torino - Tel. 011.5718.246

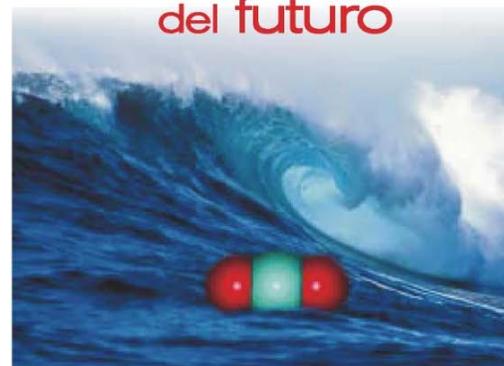
Le tessere di ingresso, gratuite e valide per due persone, potranno essere ritirate, fino ad esaurimento e in orario di ufficio, presso il Centro Congressi Unione Industriale o scaricate dal sito www.ccu.it alla voce "Attività culturale".



in collaborazione con Tuttoscienze

presentano

la Scienza e le scommesse del futuro



Otto incontri per avvicinare i giovani
alla scienza, alle sue nuove scoperte
e applicazioni

Sede, organizzazione e gestione degli incontri:



via Fanti, 17 - Torino

È ormai emersa la consapevolezza della scarsità di vocazioni scientifiche tra le giovani generazioni del mondo occidentale, specialmente in Europa e, con dati particolarmente allarmanti, nel nostro Paese.

Tra le varie e complesse ragioni di tale disaffezione, si pongono sicuramente: la scarsa percezione che gli studenti riescono a recepire, nell'ambiente scolastico, delle ricadute concrete che la Scienza e le sue scoperte, attraverso la Tecnologia, innescano nel mondo produttivo e nella vita quotidiana di ognuno; la scarsa informazione sulle possibilità di occupazione e di carriera che le Lauree Scientifiche possono offrire.

Questi motivi hanno spinto, da tempo, l'Unione Industriale di Torino a promuovere, in collaborazione sempre più stretta con la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino, iniziative volte ad avvicinare Scuola, Università, Impresa. Un impegno che è stato confermato dal Protocollo d'Intesa siglato da MIUR, Confindustria e Conferenza delle Facoltà di Scienze MFN, per la diffusione della Scienza e l'incremento della scelta verso gli studi scientifici tra i giovani.

I due cicli di incontri, tra autunno 2005 e primavera 2006, "La Scienza e le scommesse del futuro", intendono rispondere in parte a queste esigenze, offrendo alle Scuole, ma anche ad un più vasto pubblico interessato, una serie di *otto lezioni* su temi scientifici di grande attualità e impatto nella vita della gente e sulle attività produttive. I temi verranno trattati da scienziati ed esperti italiani e stranieri di grande prestigio e notorietà.

Le Scuole che aderiranno all'iniziativa con studenti e docenti riceveranno per prime le registrazioni in DVD degli incontri, che potranno essere utilizzate in seguito come strumento didattico multimediale.

Le conferenze sono comunque aperte a tutti gli interessati.

programma 2005

martedì 27 settembre ore 10,30

Riscaldamento globale: la necessità di un intervento della Scienza dei cambiamenti climatici.

Incontro con David King

Coordina Adriano Zecchina, Direttore NIS

lunedì 17 ottobre ore 10,30

Le Nanoscienze e i materiali del futuro: nuove soluzioni per nuove applicazioni e sviluppi tecnologici.

Incontro con Giuseppe Zerbi

Coordina Piero Bianucci, Responsabile di Tuttoscienze de La Stampa

lunedì 7 novembre ore 10,30

La Fisica per la salute dell'uomo: 110 anni di storie intrecciate.

Incontro con Ugo Amaldi

Coordina Piero Bianucci, Responsabile di Tuttoscienze de La Stampa

giovedì 15 dicembre ore 10,30

Il matematico in laboratorio: una marcia in più per lo sviluppo tecnologico. Modelli matematici applicati al mondo produttivo.

Incontro con Antonio Fasano

Coordina Franco Pastrone, Professore di Fisica Matematica Università di Torino

Comitato tecnico scientifico e organizzatore: Paola Barbero, Piero Bianucci, Elio Giamello, Simonetta Marcello, Franco Pastrone, Giuseppina Rinaudo, Domenica Scarano.

programma 2006

in via di definizione

febbraio ore 10,30

Vuoto, Superfici, Materiali: applicazioni e nuove funzionalità nello sviluppo tecnologico.

Incontro con Mariano Anderle

marzo ore 10,30

Macchine molecolari azionate dalla Luce.

Incontro con Vincenzo Balzani

aprile ore 10,30

La sfida dell'Energia: l'idrogeno e le sue prospettive.

Incontro con Peter Edwards

maggio ore 10,30

Fare le scelte giuste: l'uso della matematica per prendere le decisioni migliori.

Incontro con Keith Devlin

3) Stage

- tirocini presso aziende o enti di ricerca di studenti laureandi (attività già avviata a partire dal vecchio diploma in SM) → istituzioni di borse di studio sulla base di graduatorie di merito per gli studenti dei corsi di laurea triennali, finalizzate ad incentivare e potenziare le attività di stage (MC.Paganini)
- razionalizzazione ed estensione della banca dati già esistente (F.Pinna)
- interventi di orientamento al lavoro finalizzati ad informare i laureandi in SM sulle opportunità offerte dal territorio e sui canali di ricerca del lavoro (Unione Industriale di Torino)