



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

Il Consiglio dei Corsi di Studio in Matematica (Triennale e Magistrale/Specialistica) si è riunito il giorno 23 Novembre 2010, alle ore 15, nel Seminario II del Dipartimento di Matematica, per discutere, come dall'avviso di convocazione, il seguente o.d.g.

1. Approvazione del verbale della seduta precedente.
2. Comunicazioni.
3. Pratiche studenti.
4. Compiti didattici dei ricercatori.
5. Nomina presidente della commissione d'esame di laurea.
6. Proposta di modifica del regolamento didattico: corsi integrati; crediti per attività formative affini e integrative.
7. Relazione della didattica A.A. 2009/2010.
8. Varie ed eventuali.

Sono presenti i Professori Ordinari:

1. Emanuela Caliceti;
2. Massimo Campanino;
3. Salvatore Coen;
4. Sandro Graffi;
5. Ermanno Lanconelli;
6. Mirella Manaresi;
7. André Martinez;
8. Luca Migliorini;

i Professori Associati:

9. Rita Fioresi;
10. Monica Idà;
11. Marco Lenci;
12. Elena Loli Piccolomini;

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

13. Andrea Pascucci;

14. Carla Vettori;

i Ricercatori:

15. Andrea Bonfiglioli;

16. Carla Guerrini;

17. Marta Morigi;

i Rappresentanti degli studenti:

18. Noemi Sponticcia;

19. Giovanni Raccicchini;

20. Enrico Gandolfo;

21. Filippo Calderoni.

Hanno giustificato la loro assenza i Professori e i Ricercatori:

1. Natalia Baldisserri;

2. Andrea Brini;

3. Roberta Caldin;

4. Fabrizio Caselli;

5. Giulio Casciola;

6. Andrea Castro;

7. Andrea Cimatti;

8. Giovanna Citti;

9. Daniela Cocchi;

10. Pierluigi Contucci;

11. Irene Crimaldi;

12. Mirko Degli Esposti;

13. Manuela Fabbri;

14. Angelo Favini;

15. Massimo Ferri;

16. Bruno Franchi;

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

17. Paolo Freguglia;
18. Luigi Guerra;
19. Germana Landi;
20. Otto Liess;
21. Annamaria Montanari;
22. Alberto Parmeggiani;
23. Piero Plazzi;
24. Maximiliano Sioli;
25. Libero Verardi.

Alle ore 15.15, constatata la presenza del numero legale, la Prof.ssa Emanuela Caliceti apre la seduta.

Funge da Segretario il Prof. Marco Lenci.

1. Il verbale della seduta del 12 ottobre 2010 è approvato all'unanimità.

Il Prof. Lanconelli precisa che, come deliberato nella precedente seduta del 12 ottobre 2010, era stato incaricato a valutare la nuova domanda di missione del Dott. Francaviglia, qualora fosse stata ripresentata. La domanda è stata ripresentata e valutata positivamente. Si allega la documentazione pervenuta riguardante le motivazioni scientifiche della missione (Allegato A).

2. Il Presidente comunica che:

- a. Il Prof. Castro ha fatto sapere tramite la Prof.ssa Sartorelli, che coordina le attività di insegnamento dell'area fisica presso i vari corsi di studio, di non essere più disponibile a tenere il modulo di Fisica Generale 2 del corso integrato di Fisica Generale, fondamentale del 2° anno della Laurea Triennale, a partire già dal corrente a.a., essendo molto impegnato con diversi insegnamenti per i CdS in Fisica. La Prof.ssa Sartorelli ha inoltre comunicato la disponibilità del Prof. Carlo Pellacani a sostituire il Prof. Castro. Il Consiglio dovrà esprimere un parere sulla proposta di sostituzione prima dell'inizio delle lezioni del secondo semestre.

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

- b. Il Prof. Casciola è il nuovo delegato in Commissione Didattica di Facoltà per l'area matematica. Il Presidente ringrazia il lavoro svolto fino a questo momento dal precedente delegato, Prof.ssa Loli Piccolomini.
- c. L'ultima sessione per il test d'ingresso rivolto alle matricole è prevista il giorno 3 dicembre 2010. Si chiede ai rappresentanti degli studenti di dare alla comunicazione la più ampia diffusione.
- d. Dalla Presidenza della Facoltà di Scienze è giunta comunicazione che nel corso dell'anno 2011 i corsi di studio dovranno adeguarsi al D.M. 22 settembre 2010, n.17, in materia di requisiti necessari dei corsi di studio, di cui a breve saranno disponibili le linee di indirizzo emanate dal Senato Accademico. Questo adeguamento comporterà una revisione degli ordinamenti didattici dei corsi di studio, in vista della quale la Presidenza invita a non proporre per ora modifiche spicciole degli ordinamenti medesimi. È possibile invece apportare eventuali modifiche all'ordinamento didattico, con scadenza gennaio 2011. In particolare, al fine di razionalizzare l'offerta didattica, la Presidenza suggerisce di ridurre il numero dei corsi opzionali elencati nel regolamento didattico, diversi dei quali risultano non attivati.

Inoltre dalla Presidenza giunge comunicazione che entro gennaio 2011 dovrà essere predisposto il piano didattico per l'a.a. 2011/12 e, anche al fine di evitare continue evoluzioni dei piani didattici, entro marzo 2011 dovrà essere predisposto un piano didattico triennale di sostenibilità dei CdS, relativo al triennio 2011-2014.

- e. Da tempo si era pensato di modificare l'attuale struttura a tre curricula della Laurea Magistrale, perché ritenuta troppo rigida e perché crea difficoltà agli studenti che spesso presentano domanda per piani di studio individuali; inoltre tale struttura difficilmente potrà soddisfare nei prossimi anni i requisiti di sostenibilità del CdL previsti dal D.M. 22 settembre 2010, n. 17 di prossima applicazione. Il Presidente ricorda che la scadenza per presentare tale modifica del regolamento didattico della Laurea Magistrale è gennaio 2011. A tal riguardo interviene il Prof. Lanconelli

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

che suggerisce di convocare una riunione del Consiglio in dicembre per una prima discussione informale sull'argomento.

3. Vengono scambiati i punti 3 e 6 dell'ordine del giorno. Il Presidente chiede al Consiglio di procedere ad una piccola modifica di regolamento didattico suggerita dalla Presidenza di Facoltà. I corsi integrati composti da moduli afferenti allo stesso SSD e alla stessa tipologia vengono trasformati in corsi monodisciplinari. Questa modifica riguarda i corsi della Laurea Triennale di Fisica Generale, Complementi di Analisi Matematica, Fondamenti di Astronomia, Storia delle Scienze Esatte. Questo consentirà la suddivisione del corso monodisciplinare in più moduli, ciascuno con un numero di crediti anche inferiore a 6. Per il resto il corso monodisciplinare conserva quasi tutte le caratteristiche del corso integrato: vi è un unico docente titolare del corso e i docenti responsabili dei singoli moduli compilano indipendentemente il registro delle lezioni, ciascuno relativamente al proprio modulo. Sarà invece il solo docente titolare a compilare le guide web del corso, avendo cura di inserire tutte le informazioni e di descrivere le caratteristiche relative ad ogni singolo modulo. Il Consiglio approva all'unanimità.

Infine il Presidente ricorda che da tempo era stato osservato che la lista di opzionali B.2 del curriculum applicativo della laurea magistrale è troppo limitata. Attualmente gli studenti devono scegliere 12 cfu dalla lista B.1 e 12 cfu dalla lista B.2. In analogia con la struttura del curriculum generale della Laurea Magistrale, il Consiglio delibera di spostare 6 cfu dalla lista B.2 alla lista B.1, ovvero gli studenti dovranno scegliere 18 cfu dalla più ampia lista B.1 e 6cfu dalla lista B.2.

4. Il Presidente ha ricevuto dai ricercatori:

- a. Davide Aliffi;
- b. Bianca Rosa Bellomo;
- c. Andrea Bonfiglioli;
- d. Fabrizio Caselli;
- e. Irene Crimaldi;
- f. Stefano Francaviglia;

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

- g. Carla Guerrini;
- h. Germana Landi;
- i. Marta Morigi;
- j. Maximiliano Sioli;
- k. Sergio Venturini

le schede relative all'attività didattica di ciascuno (Allegato B) e le sottopone all'esame del Consiglio che le approva. La Dott.ssa Morigi interviene confermando di aver aderito alla protesta in corso dei ricercatori universitari e di non avere ancora dato la propria disponibilità a tenere il corso di Algebra Superiore, fondamentale del primo anno del curriculum generale della Laurea Magistrale, previsto al primo semestre. Si riserva di comunicare definitivamente entro la prima settimana di dicembre la propria disponibilità a tenere il corso nel secondo semestre.

- 5. Il Presidente comunica che è necessario nominare un nuovo Presidente per la Commissione d'esame di Laurea, in seguito al recente pensionamento del Prof. Cavallucci. La Prof.ssa Caliceti propone il Prof. Lanconelli. Inoltre propone di nominare come supplenti per la Presidenza delle commissioni d'esame di laurea e di laurea magistrale i Proff. Salvatore Coen e Mirella Manaresi. Il Consiglio all'unanimità approva.
- 6. Il Presidente illustra le seguenti richieste:

- a. **Stefano Risi (Allegato C).** Il Consiglio approva la richiesta di opzione al nuovo Corso di Laurea Magistrale in Matematica con la convalida dei seguenti esami:

ESAMI SOSTENUTI	CFU	ESAMI RICONOSCIUTI	CFU
Metodi Numerici I	6	Analisi Numerica e laboratorio(+ 1 cfu colloquio)	12
Metodi Numerici II	3	"	"
Complementi di informatica	2	"	"
Storia della fisica	5	Storia della fisica	5
Didattica della Matematica	6	Didattica della Matematica	6
Analisi Superiore I	6	Analisi Superiore I	6

- b. Gli studenti:

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

- i. Cristina Lippi;
- ii. Chiara Spino;
- iii. Francesco Bernardo Forcellini;
- iv. Elisa Ugolini;
- v. Marco Soldini;
- vi. Michele Antonelli

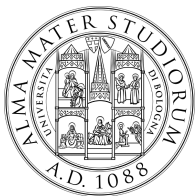
iscritti al secondo anno della Laurea Magistrale in Matematica hanno presentato domanda per piani di studio individuali. Il Consiglio giudica le singole proposte adeguatamente motivate e coerenti con l'ordinamento della Laurea Magistrale. Il Consiglio all'unanimità approva le proposte presentate (Allegato D).

- c. **Gianluca Vasile (Allegato E).** Il Consiglio approva il seguente piano: Ordinary differential equations (6cfu) per Equazioni differenziali ordinarie (6cfu), Partial Differential Equations (6cfu) per Analisi Superiore 2 (6cfu) e Probability and Random Processes (6cfu) per Probabilità e Statistica Matematica 2 (6cfu).

Lo studente partecipa ad un programma Erasmus Mundus; per calcolare i crediti acquisiti presso l'università straniera si è tenuto conto delle ore effettive di lezione per ogni corso seguito (Allegato F).

- d. **Raffaelli Mauro (Allegato G).** Il Consiglio approva l'iscrizione al primo anno della Laurea Triennale e il riconoscimento dei seguenti esami:

ESAMI SOSTENUTI	CFU	ESAMI RICONOSCIUTI	CFU
Analisi Matematica 1		Analisi Matematica 1	14
Algebra		Algebra 1	7
		Algebra 2	7
Topologia		Geometria 2	7
		Topologia 1	6
Analisi Funzionale		Analisi Funzionale 1	6



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

e. **Ludovica Galeazzi (Allegato H).** Il Consiglio approva l'iscrizione al terzo anno della Laurea Triennale e il riconoscimento dei seguenti esami:

ESAMI SOSTENUTI	CFU	ESAMI RICONOSCIUTI	CFU
Matematica 2 A	6	Algebra 1	7
Algebra 2	8	Algebra 2	7
Algebra lineare applicata	6	Algebra computazionale (Lista 3)	6
Matematica 4	7	Geometria 2	7
Matematica 2B	5	Geometria 1	14
Geometria	6	Geometria 3	7
Matematica Classica 1	6		
Informatica di base	5		
Fisica 1	8	Fisica Matematica 1	7
Storia della Scienza	5	Storia delle scienze esatte(Lista 3)	6
Fisica 2	8	Fisica Generale 1	6
Storia della fisica	4	Fisica Generale 2	6
Fisica Matematica	8	Fisica Matematica 2	7
Modelli fisico matematici	6	Fisica Matematica 3	7
Matematica 1 A	6	Analisi Matematica 1	14
Matematica 1 B	6		"
Ricerca Operativa	8	Ricerca Operativa (Lista 2)	6
Analisi Matematica	6	Analisi Matematica 2	14
Analisi Reale	6		
Modelli Matematici per l'economia	5	Matematica per i modelli economici e finanziari(Lista 2)	6
Laboratorio computazionale	4		
Probabilità e statistica	6	Probabilità e Statistica Matematica 1	7
Calcolo numerico	4	Calcolo numerico	9
Analisi Numerica	6		"
Programmazione Matematica	6	Logica (Lista 1)	6
Programmazione 1	8	Informatica	8

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

Lingua inglese	3	Idoneità di inglese	3
----------------	---	---------------------	---

f. **Michela Tumedei (Allegato I).** Il Consiglio approva l'iscrizione al secondo anno della Laurea Triennale e il riconoscimento dei seguenti esami:

ESAMI SOSTENUTI	CFU	ESAMI RICONOSCIUTI	CFU
Laboratorio interdisciplinare	8	Attività professionalizzante	3
Fisica generale avanzata	6	Fisica generale 1	6
Fisica generale di base	8	Fisica generale 2	6
Laboratorio di fisica	2	Fisica Matematica 1	7
Misure fisiche ambientali	4	"	
Istituzioni di Analisi Matematica I	8	Analisi Matematica 1	14
Istituzioni di Analisi Matematica II	8	"	
Lingua inglese	4	Inglese	3
Analisi Numerica	6	Calcolo Numerico	9
Complementi di Analisi Matematica	6	Complementi di Analisi Matematica	6
Fisica Terrestre	6	Meccanica dei continui	6
Economia dell'ambiente	6	+ 6cfu SECS-P/02	
Teoria e applicazioni delle macchine calcolatrici	4	+4cfu INF/01	
Ecofisiologia vegetale	2	+ 2cfu BIO/04	

7. Il Presidente legge alcune parti salienti del riesame relativo ai due corsi di laurea per l'a.a. 2009/10, redatto sulla base del Rapporto del Corso di Studio elaborato dai competenti uffici dell'Ateneo. Il riesame dei corsi di studio è stato richiesto dalla Commissione Didattica di Facoltà ai fini della redazione della relazione annuale della didattica. Nell'evidenziare i punti di forza e i punti di debolezza emersi il Presidente invita il Consiglio ad individuare azioni da intraprendere per superare le varie criticità.

a. **Orientamento in entrata.** Negli ultimi anni si registra un forte aumento delle immatricolazioni sia per la laurea triennale che per la laurea magistrale. Gli immatricolati del corso di laurea magistrale hanno per il 50% il voto di laurea

Il Presidente

Il Segretario



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

triennale compreso fra il 106 e il 110 e lode. Si segnala inoltre che solo il 6,4% degli immatricolati alla Laurea Magistrale proviene da altri atenei, percentuale nettamente inferiore alla media dei CdS di Facoltà simili. Si propone la realizzazione di un sito web dedicato all'orientamento e la definizione di una Commissione Orientamento del CdS. Inoltre si rinnova l'invito a tutti i docenti ad aggiornare regolarmente le schede informative di tutti gli insegnamenti dei CdS sulle guide web, rivolgendosi eventualmente alla segreteria didattica del CdL per assistenza tecnica.

- b. **Efficienza di processo.** Sia per la laurea triennale che per la laurea magistrale si segnala che:
- i. la percentuale di abbandoni è significativa anche se in media con i CdS di Facoltà simili.
 - ii. la media dei crediti acquisiti al 1°anno è superiore alla media degli altri CdS di Facoltà simili, come pure il voto medio per esame superato.
 - iii. la percentuale di laureati in corso e il voto medio di laurea sono superiori a quelli dei CdS di Facoltà simili.
- c. **Opinione degli studenti.** Dall'analisi della domanda n.25 del questionario ("Sei complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?"), emerge che la percentuale dei giudizi positivi ottenuti sia dal corso triennale che magistrale è aumentato rispetto agli anni precedenti raggiungendo quasi la media dei CdS di Facoltà simili.
- d. **Opinione dei laureati.** Per la laurea triennale si segnala un calo della soddisfazione nell'ultimo anno rispetto ai precedenti. Per la laurea magistrale le tabelle mostrano una soddisfazione media per i CdS inferiore alla media dei CdS di Facoltà simili ma in aumento rispetto agli anni precedenti.
- Si ritiene che un modo per contrastare questo calo della soddisfazione dei laureati sia quello di migliorare ulteriormente la soddisfazione degli studenti sui singoli insegnamenti.



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 23/11/2010 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.**

- e. **Condizione occupazionale.** La maggior parte dei laureati triennali è iscritta alla laurea di 2° ciclo. La percentuale di coloro che, pur essendo in cerca di lavoro, non hanno ancora trovato alcuna occupazione è nulla. La percentuale dei laureati specialistici che lavora è superiore sia alla media dei CdS di Facoltà simili, sia a quella della stessa Facoltà di altri atenei. Si propone di potenziare l'orientamento in uscita, aiutando gli studenti nei contatti con le aziende che possano offrire tirocini formativi ed eventuali sbocchi occupazionali.

La relazione della didattica dell'anno accademico 2009/10 sarà messa a disposizione di tutti i membri del Consiglio (Allegato L).

8. Varie ed eventuali:

- a. La Prof.ssa Fioresi interviene per chiedere se si sia proceduto con la modifica di ordinamento approvata in un precedente Consiglio in cui si proponeva di portare il numero minimo di cfu per alcune tipologie di attività formative da 21 cfu a 18 cfu. Il Presidente fa presente che ogni modifica di ordinamento didattico proposta di recente verrà portata avanti dalla Facoltà il prossimo anno accademico congiuntamente alle modifiche di ordinamento che faranno seguito all'attuazione del D.M. 22 settembre 2010, n.17.
- b. E' necessario riformare le commissioni d'esame per i corsi (ordinamenti previgenti):
- i. Fondamenti di Astronomia 2
 - ii. Didattica della Matematica

a causa del pensionamento dei rispettivi titolari. Viene proposto il Prof. Cimatti come Presidente della Commissione per Fondamenti di Astronomia 2. Vengono proposti i Proff. Bolondi e Sbaragli nei ruoli rispettivamente di Presidente e di membro della Commissione per Didattica della Matematica.

Il Consiglio all'unanimità approva.

Alle ore 18.15, esaurito l'ordine del giorno, il Presidente dichiara tolta la seduta.

Il Presidente

Il Segretario