



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

Il Consiglio dei Corsi di Studio in Matematica (Laurea e Laurea Magistrale) si è riunito il giorno 9 settembre 2013, alle ore 14.30, nell'aula Seminario II del Dipartimento di Matematica, per discutere, come dall'avviso di convocazione, il seguente o.d.g.

1. Approvazione del verbale precedente
2. Comunicazioni
3. Approvazione scheda del riesame del CdS – a.a. 2013/14
4. Proposte di attivazione contratti con docenti stranieri
5. Pratiche studenti
6. Varie ed eventuali

Sono presenti i Professori Ordinari:

1. Andrea Brini
2. Emanuela Caliceti
3. Massimo Campanino
4. Salvatore Coen
5. Pierluigi Contucci
6. Angelo Favini
7. Massimo Ferri
8. Sandro Graffi
9. Otto Liess
10. Mirella Manaresi
11. André Martinez
12. Alberto Parmeggiani

i Professori Associati:

13. Franca Franchi
14. Marco Lenci
15. Andrea Pascucci

Il Presidente
Prof.ssa Emanuela Caliceti

Il Segretario
Prof. Marco Lenci



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

i Ricercatori:

16. Davide Aliffi
17. Andrea Bonfiglioli
18. Carla Guerrini
19. Marta Morigi

i Rappresentanti degli studenti:

20. Maria Cristina Angelo
21. Ludovico Bruno Bruni
22. Francesco Camporesi.

Hanno giustificato la loro assenza i Professori e i Ricercatori:

1. Marilena Barnabei
2. Giorgio Bolondi
3. Nicoletta Cantarini
4. Giulio Casciola
5. Fabrizio Caselli
6. Giampaolo Cristadoro
7. Ugo Dal Lago
8. Mirko Degli Esposti
9. Rita Fioresi
10. Stefano Francaviglia
11. Bruno Franchi
12. Paolo Freguglia
13. Vincenzo Grecchi
14. Luigi Guerra
15. Monica Idà
16. Marco Lenci
17. Olivia Levrini

Il Presidente
Prof.ssa Emanuela Caliceti

Il Segretario
Prof. Marco Lenci



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

18. Elena Loli Piccolomini
19. Simone Martini
20. Luca Migliorini
21. Annamaria Montanari
22. Paolo Negrini
23. Carlo Pellacani
24. Piero Plazzi
25. Valeria Simoncini
26. Maximiliano Sioli
27. Francesco Uguzzoni
28. Sergio Venturini

Alle ore 14.45, constatata la presenza del numero legale, la Prof.ssa Emanuela Caliceti apre la seduta.

Funge da Segretario il Prof. Marco Lenci

Si passa alla discussione dei punti all'ordine del giorno.

1. Il verbale della seduta del 18 giugno 2013 è approvato.
2. Il Coordinatore comunica che nel mese di luglio sono state presentate alla Scuola di Scienze le richieste di tutor avanzate dai docenti del CdL. Il Consiglio della Scuola sta mettendo a punto un nuovo criterio per la ripartizione dei fondi riservati all'assegnazione di tutor ai singoli insegnamenti, che tenga conto anche delle esigenze dei corsi che non hanno crediti di laboratorio ma che hanno crediti di esercitazione. Gli esiti della ripartizione dei fondi fra i CdS afferenti alla Scuola saranno comunicati a breve ai Coordinatori di CdS.

Il Presidente
Prof.ssa Emanuela Caliceti

Il Segretario
Prof. Marco Lenci



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

3. Il Coordinatore illustra innanzitutto il Rapporto del CdL Triennale, mediante proiezione, evidenziando le criticità, i punti di forza e il piano d'azione con le strategie per un miglioramento, seguendo la bozza di riesame elaborata nelle settimane precedenti dal gruppo di gestione QA del CdS. Vengono inoltre esaminate le azioni proposte nel riesame dell'anno precedente e valutati gli esiti conseguiti. Successivamente il Coordinatore dà lettura del documento di restituzione del riesame dell'anno precedente ricevuto da AFORM, al fine di indirizzare l'analisi dei dati e tutto il riesame secondo i suggerimenti ricevuti. Al termine della presentazione si apre un ampio dibattito sui principali aspetti evidenziali, ai quali partecipano sia i docenti che i rappresentanti degli studenti. Le principali criticità emerse, anche nel confronto con la media dei CdS simili, sono:

- Un'elevata percentuale di abbandoni sull'intero triennio del CdL (43,5%), soprattutto dal secondo anno in poi.
- Elevata percentuale di studenti con OFA.
- Scarsa soddisfazione degli studenti su alcuni insegnamenti e su alcuni aspetti riguardanti l'intero CdL (organizzazione complessiva soprattutto al secondo anno, carico didattico complessivo e carico di studio dei singoli insegnamenti, prerequisiti per diversi insegnamenti).

Riguardo l'analisi dell'opinione degli studenti, il Coordinatore ricorda la riunione del Consiglio del 18 giugno u.s., dedicata a questa analisi e all'approvazione della relazione contenente il piano d'azione per il miglioramento.

Le principali strategie individuate ai fini di un miglioramento sono:

- Realizzazione di un "syllabus" dei contenuti essenziali e fondamentali che il laureato in Matematica deve possedere e riordino nella ripartizione dei contenuti dei corsi fondamentali. I docenti dovranno seguire il programma previsto dal syllabus nel rispetto dei CFU assegnati, soprattutto al fine di: potenziare un numero adeguato di ore di esercitazioni riducendo la parte dedicata all'apparato teorico; rendere meno



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

oneroso il carico associato alle ore di laboratorio; proporzionare il carico didattico ai CFU assegnati.

- Sostegno e monitoraggio verso gli studenti con OFA; discussione in prossime riunioni del CdL sull'opportunità di adottare un test di orientamento obbligatorio, propedeutico all'immatricolazione, che scoraggi l'iscrizione degli studenti non in possesso delle capacità logico-deduttive necessarie per affrontare il corso di laurea.
- Monitoraggio dell'efficacia dello spostamento del corso di Probabilità e Statistica Matematica 1 dal secondo al terzo anno.
- Programmazione didattica per l'AA 2014/15 che valorizzi al meglio le specificità e competenze dei singoli docenti.

Si intende inoltre riprendere diverse attività già intraprese con successo negli anni passati, quali:

- Incontri del Coordinatore con i docenti che riscuotono poco gradimento nei propri insegnamenti per individuare una strategia di miglioramento.
- Incontri del gruppo QA con gli studenti e i loro rappresentanti per approfondire le ragioni della eventuale insoddisfazione verso singoli insegnamenti e verso il CdS nel suo complesso, al fine di individuare le principali criticità.
- Incontri del gruppo QA con i docenti dei diversi anni per analizzare gli aspetti critici del percorso formativo, per un migliore coordinamento interno e per individuare adeguate strategie di miglioramento.

Il Consiglio inoltre ritiene che l'Attività Professionalizzante degli studenti della Laurea Magistrale debba concentrarsi verso forme di tutorato rivolte agli studenti della Laurea Triennale in Matematica piuttosto che a studenti di altri CdL.

Infine il Consiglio ritiene necessario potenziare gli scambi Erasmus al terzo anno (per l'acquisizione di una dimensione internazionale volta anche a favorire il post-lauream): il Coordinatore e il gruppo QA svolgeranno un incontro con gli studenti all'inizio dell'AA per



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

promuovere gli scambi internazionali; verranno attivati nuovi scambi Erasmus con atenei che hanno forti rapporti scientifici con i docenti del CdS.

Al termine della discussione il Consiglio fa propria la bozza del Rapporto di Riesame del CdL Triennale (Allegato A) elaborato dalla commissione di gestione QA del CdS e la approva all'unanimità.

Successivamente il Coordinatore illustra con le stesse modalità il Rapporto del CdL Magistrale, la relativa bozza di riesame elaborata dal gruppo QA, le azioni proposte nel riesame della LM dell'anno precedente valutandone gli esiti conseguiti. Analogamente, viene letto il documento di restituzione del Riesame dell'anno precedente.

Nuovamente, al termine della presentazione si apre un ampio dibattito sui principali aspetti evidenziati. In particolare si osserva che i dati sulla regolarità negli studi sono molto soddisfacenti, quindi le azioni pianificate sono volte al mantenimento di questi dati. Le principali criticità emerse riguardano l'opinione sia dei laureati che degli studenti: la soddisfazione di questi ultimi risulta in calo nel triennio in esame ed è ora leggermente inferiore alla media dei CdS simili. Come già emerso nel Consiglio del 18 giugno dedicato all'analisi dell'opinione degli studenti, il CdS presenta criticità specifiche per entrambi i curricula:

- Il curriculum Didattico presenta criticità sia riguardo l'intero progetto formativo che ai contenuti di alcuni insegnamenti.
- Il curriculum Generale e applicativo presenta criticità riguardo all'organizzazione complessiva e al carico di studio; inoltre appare opportuna una revisione che delinei un percorso formativo maggiormente professionalizzante.

Le principali strategie individuate al fine di un miglioramento sono:

- Realizzazione di un "syllabus" dei contenuti dei corsi caratterizzanti per entrambi i curricula, anche al fine di delineare un percorso formativo più performante per il post-lauream.

Il Presidente
Prof.ssa Emanuela Caliceti

Il Segretario
Prof. Marco Lenci



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

- Arricchire gli insegnamenti opzionali dell'Indirizzo Generale e applicativo per un completamento del profilo professionale.
- Semestralizzare "virtualmente" gli insegnamenti fondamentali, mediante prove d'esame parziali alla fine del I semestre e/o trasformando i corsi fondamentali in corsi integrati.
- Potenziare il carattere internazionale della LM anche per aumentare le possibilità di inserimento nel mondo del lavoro, sia con l'attivazione di nuovi scambi Erasmus, sia valutando la possibilità di attivare convenzioni con Atenei stranieri per il rilascio di un doppio titolo di studio.

Come per la Laurea Triennale, continueranno gli incontri del Coordinatore e del gruppo QA con i docenti della LM (anche separatamente per i due curricula), con gli studenti e i loro rappresentanti, per approfondimenti mirati su alcune criticità e l'individuazione delle migliori strategie per superarle.

Anche per la LM, la programmazione didattica per l'a.a. 2014/15 dovrà valorizzare al meglio le specificità e competenze dei singoli docenti.

Al termine della discussione il Consiglio fa propria la bozza del Rapporto di Riesame del CdL Magistrale (Allegato B) elaborato dalla commissione di gestione QA del CdS e la approva all'unanimità.

4. Sono pervenute al Coordinatore le seguenti richieste:

- a. Il Prof. Pascucci chiede che venga affidato un modulo di 6 ore del corso di Equazioni differenziali Stocastiche della Laurea Magistrale al prof. Matt Lorig, Princeton University, US.
- b. Il Prof. Coen chiede che venga affidato un modulo di 16 ore del corso di Storia della Matematica della Laurea Magistrale al Prof. Salmon Offman, Paris VII.

Il Consiglio approva le richieste all'unanimità.

5. Pratiche studenti.

Il Presidente
Prof.ssa Emanuela Caliceti

Il Segretario
Prof. Marco Lenci



**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 09/09/2013 DEL
CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO IN MATEMATICA
DELLA SCUOLA DI SCIENZE**

- a. **Gianluca Bosi**. Lo studente ha partecipato al programma di scambio Erasmus nell'anno accademico 2012-13. Ha sostenuto gli esami previsti nel Learning Agreement già approvato dal CCdL e, in accordo con il transcript delle valutazioni ottenute, si approva il riconoscimento esami con la corrispondente valutazione proposta dalla Prof.ssa Mirella Manaresi, responsabile dello scambio Erasmus (Allegato A).
- b. Viene approvato il Learning Agreement proposto dallo studente **Alex Casella** e approvato dalla Prof.ssa Nicoletta Cantarini, responsabile dello scambio Overseas (Allegato B).
- c. Viene approvato il Learning Agreement proposto dallo studente **Jacopo Cervi** e approvato dalla Prof.ssa Mirella Manaresi, responsabile dello scambio Erasmus (Allegato C).
- d. Viene approvato il Learning Agreement proposto dalla studentessa **Alexandra Zelenanska** e approvata dalla Prof.ssa Mirella Manaresi, responsabile dello scambio Erasmus (Allegato D).
- e. Viene approvato il Learning Agreement proposto dalla studentessa **Arianna Benincà** e approvato dal Prof. Flavio Bonetti, responsabile dello scambio Erasmus (Allegato E).
- f. Lo studente **Michele Agostini** chiede il riconoscimento del certificato di lingua Spagnola livello A2 (ESPANOL 2) per i 4 cfu di Attività Professionalizzante (Laurea Magistrale). Il Consiglio approva (Allegato F).

6. Varie ed eventuali. Non ci sono varie ed eventuali.

Alle ore 18.20, esaurito l'ordine del giorno, il Presidente dichiara tolta la seduta.

Il Presidente
Prof.ssa Emanuela Caliceti

Il Segretario
Prof. Marco Lenci