

**Denominazione del Corso di Studio:** Matematica

**Classe:** L-35 Scienze matematiche

**Sede:** Università degli Studi della Basilicata – Potenza

*Indicare chi ha svolto le operazioni di Riesame (gruppo di riesame, componenti e funzioni) e come (organizzazione, ripartizione dei compiti, condivisione)*

Il corso di studi ha sede presso il Dipartimento di “Matematica, Informatica ed Economia” come da D.R. di Istituzione del Dipartimento n. 161 del 6 giugno 2012.

**Gruppo di Riesame:**

Prof. Paolo Vitolo (Referente CdS ed ex Presidente CdS) – Responsabile del Riesame

Dott.ssa Concetta Laurita (Docente del CdS)

Dott.ssa Maria Rosaria Enea (Docente del CdS)

La Composizione del gruppo di riesame è stata ampliata con delibera del CdD del 27 febbraio 2013 con l’inserimento dei professori:

Prof. Alberto Cialdea (Docente del CdS)

Prof. Domenico Senato (Docente del CdS)

La composizione del Gruppo di Riesame è stata formalizzata nella seduta del 27 febbraio 2013 del Consiglio del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **1 febbraio 2013:**
  - riunione a livello di CdS per stabilire composizione e incarichi del Gruppo di Riesame
  - Partecipano il Prof. Onofrio Di Vincenzo, Direttore del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia, insieme con i proff. Gabor Korchmaros, Donato Saeli e Domenico Senato, la dott.ssa Concetta Laurita e la dott.ssa Angelica Malaspina, delegata dal referente del CdS
- **8 febbraio 2013:**
  - incontro preliminare del Gruppo di Riesame insieme con i proff. Di Vincenzo, Korchmaros e Senato; per il Gruppo di Riesame sono presenti la dott.ssa Laurita e la dott.ssa Malaspina, delegata dal referente del CdS
- **11 febbraio 2013:**
  - assemblea di CdS
- **18 febbraio 2013:**
  - riunione di coordinamento dei Gruppi di Riesame afferenti al Dipartimento
- **25 febbraio 2013:**
  - compilazione della bozza di scheda di riesame che viene presentata e discussa nel Consiglio di Dipartimento del **27 febbraio 2013**. In tale occasione Il Consiglio delibera anche l’inserimento dei professori Cialdea e Senato nel gruppo di riesame con il compito di rielaborare il contenuto della scheda alla luce dei dati relativi alle opinioni degli studenti
- **5 marzo 2013**
  - compilazione della scheda di riesame che viene presentata e discussa nel Consiglio di Dipartimento del **6 marzo 2013**

**Sintesi dell’esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio**

*Si raccomanda qui la massima sintesi. Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, darne sintetica notizia*

Dal verbale della riunione del Consiglio del Dipartimento di “Matematica, Informatica ed Economia” del 6 marzo 2013, punto 3: Rapporti di Riesame CdS 2013

Il Direttore riferisce che sono pervenuti i Rapporti di Riesame iniziale per l'anno 2013 relativi ai Corsi di Studio di cui il Dipartimento di "Matematica Informatica ed Economia" è sede amministrativa. Tali rapporti sono stati rielaborati dai competenti gruppi di riesame in seguito alla discussione preliminare tenutasi nel Consiglio di Dipartimento del 27 febbraio u.s..

Il Direttore ribadisce i punti principali che erano già emersi nella discussione avvenuta nel suddetto Consiglio in riferimento a considerazioni di carattere generale che devono ritenersi valide per tutti i Corsi di Studio del Dipartimento sottoposti al Rapporto di riesame iniziale per l'anno 2013 e che di seguito vengono riportate:

- 1) la difficile situazione del contesto socio-economico della Regione Basilicata e delle Regioni immediatamente limitrofe, naturale bacino di utenza per l'Ateneo lucano, incide negativamente sui risultati non brillanti in termini di attrattività dei corsi di studio e sulla performance degli studenti in relazione al percorso di studi seguito e alle reali possibilità di un pronto inserimento nel mondo del lavoro. I Corsi di Studio hanno evidenziato tali criticità e proposto azioni correttive da mettere in campo pur essendo consapevoli che la loro efficacia è ridotta in maniera considerevole dalla difficile situazione di contesto;
- 2) le difficoltà incontrate dai gruppi di riesame nell'analizzare le informazioni fornite dal sistema di raccolta ed elaborazione dei dati relativi alle carriere degli studenti e più in generale al funzionamento della didattica dei diversi corsi di studio. Emerge la necessità di un'interazione con le strutture dell'Ateneo, tesa a contribuire ad una riflessione condivisa sul potenziamento del complesso processo di gestione, analisi e fruizione di tali dati, con l'acquisizione di strumenti informatici specificatamente dedicati a tale fine.

Il Consiglio di Dipartimento concorda con tale proposta ed, unanime, delibera di inserire questi punti in ciascuno dei rapporti di riesame. Il Consiglio è altresì unanime nell'accettare la proposta del Dott. Caccese di far presente che il susseguirsi di disposizioni non sempre chiare e di scadenze temporali non ancora certe e talvolta ravvicinate potrebbe non supportare adeguatamente l'impegno richiesto per una più proficua attività di analisi e programmazione.

Di seguito il prof. Cialdea, su invito del Direttore, illustra il contenuto del Rapporto di riesame iniziale del Corso di Laurea in Matematica, precisando che il gruppo di riesame ha analizzato, sulla base dei dati disponibili, la situazione relativa al triennio 2010-2013 che rappresenta il primo ciclo di attivazione del corso ai sensi del DM 270/04.

Si apre una breve discussione, in particolare il Consiglio ritiene valida l'analisi effettuata. Il Consiglio fa presente altresì che la struttura del corso di studio è finalizzata principalmente ad una formazione matematica trasversale, che, pur non precludendo un inserimento immediato nel mondo del lavoro e fatte salve le considerazioni generali sopra riportate sulla situazione di contesto socio-economico, invita i laureati ad una prosecuzione degli studi in campo specialistico.

Al termine della discussione il Consiglio di Dipartimento approva il rapporto di riesame relativo al corso di Laurea in Matematica (classe L-35)

## **A1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS**

### **a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

Il punto a della scheda A1 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

### **b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI**

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare,*

I dati utilizzati per la redazione del presente rapporto, se non diversamente indicato, provengono dalla banca dati Giss di Ateneo e sono stati trasmessi dal Prorettore Delegato alla Didattica.

Sono stati esaminati i dati relativi agli a.a. dal 2010-11 al 2012-13. Si tenga conto che il corso di laurea è stato attivato nell'a.a. 2010-11. L'andamento degli immatricolati ha evidenziato un numero di immatricolazioni sostanzialmente stabile: 16 nell'a.a. 2010-11, 12 nell'a.a. 2011-12 e 14 nell'a.a. 2012-13. I numeri di immatricolati sono da ritenersi in linea con l'andamento della numerosità media dello stesso CdS in altri atenei italiani, tenuto conto che la popolazione residente in Basilicata nella fascia di età compresa tra i 15 e i 39 anni è di circa 180.000 unità e ha inoltre subito una considerevole flessione quasi del 36% (dati ISTAT del Censimento 2011, [http://www.istat.it/it/files/2013/01/Basilicata\\_Volume.pdf](http://www.istat.it/it/files/2013/01/Basilicata_Volume.pdf), p.12).

La provenienza degli immatricolati mostra una buona attrattività del corso di laurea nei confronti di studenti con elevato voto di diploma, mentre risulta ancora poco attrattivo nei confronti di studenti provenienti da altre regioni. In particolare:

- Nell'a.a. 2010-11 il 75% degli immatricolati risulta in possesso della maturità scientifica, il restante 25% in possesso della maturità tecnica o professionale; il 45% con voto di diploma fra 80 e 100, il 25% con voto 100/100; il 25% proviene da fuori regione.

- Nell'a.a. 2011-12 il 42% degli immatricolati risulta in possesso della maturità scientifica, il 17% della maturità linguistica o pedagogica, il restante 41% in possesso della maturità tecnica o professionale; il 25% con voto di diploma fra 80 e 100, il 17% con voto 100/100; l'8% proviene da fuori regione.

- Nell'a.a. 2012-13 il 64% degli immatricolati risulta in possesso della maturità scientifica, il 29% della maturità classica, linguistica o pedagogica, il restante 7% in possesso della maturità tecnica; il 36% con voto di diploma fra 80 e 100, il 22% con voto 100/100.

Dai dati disponibili riguardanti le prove di verifica delle conoscenze matematiche per l'ingresso ai Corsi di Studio delle Facoltà di Scienze (cfr. [http://testingressoscienzepls.cineca.it/public/report\\_index.php](http://testingressoscienzepls.cineca.it/public/report_index.php)) si evince che il punteggio medio ottenuto dagli studenti della Basilicata - pur essendo in linea con la media riscontrata nelle regioni del Sud - risulta sensibilmente inferiore alla media nazionale.

Al 31/12/2011 risultano acquisiti, dagli immatricolati 2010/11, 271 CFU, pari ad un numero medio di CFU acquisiti per studente di 16.94; al 31/12/2012 risultano acquisiti, dagli immatricolati 2011/12, 297 CFU, pari ad un numero medio di CFU acquisiti per studente di 24.75, e dagli iscritti al II anno (coorte 2010/11) complessivamente 567 CFU, pari ad un numero medio di CFU acquisiti al II anno per studente di 29.6.

Questo numero risulta piuttosto basso in relazione al numero di immatricolati nella coorte di riferimento. Tuttavia il numero medio di CFU acquisiti insieme alle percentuali di mancate iscrizioni tra il I e II anno (37.5% coorte 2010/11, 25% coorte 2011/12) mostrano un leggero miglioramento.

Data la relativamente recente attivazione del corso di laurea, non sono disponibili dati significativi relativi ai laureati.

### c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013 - in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio.

La criticità di maggior rilievo risulta nel basso numero di iscritti. Pur ritenendo questo fenomeno dovuto principalmente al limitato bacino di utenza, si ritiene di poter intervenire con alcune misure, anche allo scopo di attrarre studenti provenienti da altre regioni.

A tal riguardo, si propone di potenziare e diversificare le attività di orientamento in ingresso, organizzando eventi (incontri informativi, visite guidate ai laboratori, lezioni "aperte") opportunamente pubblicizzati.

Il basso livello di conoscenze di base riscontrato, che probabilmente è la causa principale sia della percentuale di abbandoni tra il primo e il secondo anno che del basso numero di CFU medi acquisiti in 2 anni dai primi immatricolati, suggerisce di adottare opportune strategie didattiche, quali:

- potenziamento dei precorsi con l'obiettivo di irrobustire la preparazione matematica di base degli studenti ;
- incremento delle ore di tutorato in itinere;
- inserimento nel sito del corso di Laurea di materiale didattico il più possibile interattivo sul quale gli studenti possano esercitare e testare le proprie competenze.

## A2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A2 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

### b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare,*

L'amministrazione ha fornito solo i dati relativi all'a.a. 2010/11. Sarebbe auspicabile avere una banca dati più vasta e più aggiornata.

Dai dati disponibili, che riguardano complessivamente tutti gli insegnamenti del corso di studio, e che - quindi - non permettono un'analisi puntuale dei singoli insegnamenti, si evince che gli studenti sono soddisfatti e non segnalano particolari criticità (cfr. <http://www2.unibas.it/nucleo/reportdidattica/index.php?id=4&fac=00>).

Il corso di Laurea ha, inoltre, somministrato agli studenti anche un altro questionario per raccogliere le loro opinioni su diversi aspetti.

Sono emerse alcune criticità segnalate dagli studenti, riassunte di seguito:

- carenza di conoscenze di base;
- insufficienza delle esercitazioni.

Inoltre è stata rilevata anche una certa inadeguatezza dell'aula informatica utilizzata per il CdS, dovuta alla presenza di macchine ormai obsolete.

### c – AZIONI CORRETTIVE

**versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013** – in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio.

Sulla base delle osservazioni formulate dagli studenti si prevede di avviare alcune azioni correttive.

Per quanto riguarda le conoscenze di base, abbiamo già indicati i correttivi nel punto A1/c.

Per gli altri punti si raccomanda:

- incremento del tutorato finalizzato a sviluppare un'attività di esercitazione complementare a quella svolta nei corsi;
- potenziamento delle risorse disponibili in rete per la verifica delle conoscenze e il consolidamento dell'apprendimento da parte dello studente;
- rinnovo delle attrezzature dell'aula di informatica.

## **A3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO**

### **a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

Il punto a della scheda A3 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

### **b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI**

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare,*

Il corso di laurea è attivo da soli due anni accademici. Pertanto, non è possibile desumere indicazioni significative dai pochissimi dati disponibili. Il percorso formativo non prevede, di norma, lo svolgimento di stage o tirocini presso aziende o enti esterni. Dai dati di AlmaLaurea risulta che quasi tutti i laureati di primo livello proseguono gli studi iscrivendosi al secondo livello.

Riteniamo che ciò sia dovuto sia al momento di crisi economica-occupazionale attuale, sia alla specificità del corso di studi. Pertanto si considera prioritario al momento rivolgere l'attenzione agli studenti che proseguono verso la Magistrale.

### **c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE**

**versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013 – in merito a quanto evidenziato**, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio.

In base ai dati disponibili non si ritiene di dover predisporre particolari correttivi.