

**Rapporto di Riesame Annuale 2015**

**Struttura primaria: DiMIE, CdS: LM-40**

**Denominazione del Corso di Studio:** Matematica

**Classe:** LM-40 Scienze matematiche

**Sede:** Università degli Studi della Basilicata – Potenza. **Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia**

**Primo anno accademico di attivazione:** 2010-11

**Gruppo di Riesame:**

Prof.ssa Anna Avallone

Prof. Vito Antonio Cimmelli (Coordinatore del Corso di Studi)

Prof. Gabor Korchmaros (Presidente del Gruppo di Riesame)

Prof.ssa Donatella Occorsio

Prof. Domenico Senato Pullano

**La composizione del Gruppo di Riesame di quest'anno è stata definita nella Scheda SUA 2014/2015.**

Per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, il Gruppo di Riesame ha operato come segue:

**11 novembre 2014:**

incontro preliminare e preparazione di una prima bozza del rapporto.

**15-20 novembre 2014**

compilazione della scheda di riesame

**Trasmissione della scheda di riesame al PQA il 20 novembre 2014**

**Approvazione della scheda di riesame nel CCdS del 21 gennaio 2015**

**Discussione sulla scheda di riesame nel CdD del 27 gennaio 2015**

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

*La prima bozza del rapporto di riesame è stata compilata basandosi su una discussione sullo stato del corso di studi avvenuta durante il Consiglio del Corso di Studi riunitosi il 4 novembre 2014. Durante la seduta si è stabilito di rendere più efficiente l'offerta formativa, rimodulandola in maniera opportuna, compatibilmente con i vincoli di legge ed alla luce delle possibilità offerte dalle molteplici applicazioni della Matematica. A tal fine è stata istituita una commissione istruttoria, composta dai professori: Anna Avallone, Vito Antonio Cimmelli, Onofrio Mario Di Vincenzo, Gabor Korchmaros e Donatella Occorsio.*

## Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

### 1 - L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

#### 1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Incrementare il numero di iscritti.

**Azioni intraprese::** Sono stati organizzati incontri con diverse scuole di Potenza e provincia, per presentare il corso di laurea e le opportunità che esso offre nel mondo del lavoro. In particolare, il 14 Dicembre 2013 è avvenuto un incontro con alcune classi dei licei scientifici "P. P. Pasolini" e "S. Rosa" di Potenza. Inoltre, il 25 Febbraio 2014 c'è stato un incontro con alcune classi di studenti del liceo scientifico "G. Galilei" di Potenza mentre il 27 Febbraio 2014, c'è stato un incontro con alcune classi del liceo scientifico "C. Levi" di Sant'Arcangelo (PZ).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** L'azione sarà ripetuta ogni anno.

**Risultati ottenuti:** valutabili negli anni successivi.

**Obiettivo n. 2.** Attrarre studenti provenienti da altre regioni o studenti lucani che hanno conseguito la laurea triennale in atenei di altre regioni.

**Azioni intraprese:** E' stata intrapresa una maggiore pubblicizzazione dell'offerta formativa che non passi

necessariamente tramite le scuole ma che usi i social network. Lo scopo è quello di rendere esplicito il fatto che nei corsi di laurea in Matematica a Potenza è possibile trovare una didattica di qualità e un'attenzione meticolosa ai bisogni degli studenti. Questi due aspetti sono stati messi in evidenza nelle risposte di un cospicuo numero di laureati ad alcune domande sulla qualità del corso di laurea poste dal responsabile per le relazioni esterne, Prof. Domenico Senato Pullano.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** L'azione sarà ripetuta ogni anno.

**Risultati ottenuti:** valutabili negli anni successivi.

## 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Gli immatricolati alla laurea magistrale in Matematica sono passati dalle 9 unità nel 2010 alle 3 unità nel 2011, alle 5 unità nel 2012, alle 3 unità nel 2013 e alle 2 unità nel 2014, tutti provenienti da UNIBAS. Tuttavia, al momento della redazione di questo rapporto, ci sono anche quattro studenti, iscritti sub conditione, che potrebbero completare la loro iscrizione qualora conseguissero la laurea triennale entro marzo 2014.

Per la coorte 2010-11, ci sono 9 immatricolati, di cui nessuno da fuori regione, il 33% dei quali con voto tra 106 e 110 e il 33% con 110 e lode. La mediana dei crediti acquisiti al I anno è di 35 e la mediana dei voti è 28,47. Al II anno la mediana dei crediti è 36 e la mediana dei voti è 29,13.

Per la coorte 2011-12, ci sono 3 immatricolati, tutti dalla Basilicata, di cui il 33% con voto tra 106 e 110 e il 33% con 110 e lode. La mediana dei crediti acquisiti al I anno è di 25 e la mediana dei voti è 30. Al II anno la mediana dei crediti è 25 e la mediana dei voti è 28,13.

Per la coorte 2012-13, ci sono 5 immatricolati, di cui 2 provenienti da fuori regione, il 40% dei quali con un voto di laurea triennale tra 106 e 110. La mediana dei crediti acquisiti al I anno è di 20 e la mediana dei voti è 29,75. Al II anno la mediana dei crediti è 18 e la mediana dei voti è 30.

Per la coorte 2013-14 ci sono 3 immatricolati, di cui 1 fuori regione, il 33% dei quali con un voto di laurea tra 100 e 105 e nessuno tra 106 e 110.

Si sottolinea che in questa coorte la media del voto di laurea è più bassa rispetto alle coorti precedenti. La mediana dei crediti acquisiti al I anno è di 12 e la mediana dei voti è 30.

Possiamo osservare che i crediti acquisiti dagli immatricolati alla laurea magistrale hanno subito una flessione. Tuttavia un dato positivo che emerge è che la mediana dei voti ottenuti è notevolmente alta.

## 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Data la relativamente recente attivazione del corso di laurea, non è possibile individuare molti elementi di criticità se non quelli riferiti all'attrattività, comunque legata a quella della laurea di I livello, e al decremento delle medie del voto di laurea triennale e del numero dei crediti acquisiti.

A tal fine, ci proponiamo di potenziare precedenti azioni, mediante modalità diverse e di proporre nuovi obiettivi.

**Obiettivo n. 1:** Incrementare il numero di iscritti.

**Azioni da intraprendere:** Continuare a organizzare incontri con esponenti del mondo del lavoro e/o con laureati magistrali in Matematica entrati nel mondo del lavoro che possano illustrare l'importanza delle competenze acquisite nella laurea magistrale. Inoltre, è stata nominata una commissione, nominata nella riunione del Consiglio dei Corsi di Studi del 4 novembre 2014, composta dai professori Anna Avallone, Vito Antonio Cimmelli, Onofrio Mario Di Vincenzo, Gabor Korchmaros e Donatella Occorsio. allo scopo di riformulare l'offerta formativa, eventualmente orientata maggiormente verso il mondo del lavoro.

**Scadenze previste:** Febbraio 2015.

**Responsabilità:** CCdS.

**Obiettivo n. 2:** Stimolare l'iscrizione di studenti provenienti da altre regioni o di studenti lucani che conseguono la laurea triennale in un altro ateneo.

**Azioni da intraprendere:** Continuare a pubblicizzare via internet il corso di laurea, servendosi dei social network per raggiungere i potenziali studenti provenienti da altre regioni e le loro famiglie.

**Modalità:** Arricchire di contenuti informativi la pagina web del corso di studi.

**Scadenze previste:** Settembre 2015.

**Responsabilità:** CCdS.

**Obiettivo n. 3:** Aumentare il numero di crediti acquisiti dagli studenti.

**Azioni da intraprendere:** Ci si propone di incrementare le attività di tutorato e sono previste verifiche in itinere durante i corsi. Inoltre è stata istituita una commissione istruttoria, nominata nel Consiglio dei Corsi di Studi in Matematica del 4 novembre 2014 e composta dai professori *Anna Avallone, Vito Antonio Cimmelli, Onofrio Mario Di Vincenzo, Gabor Korchmaros e Donatella Occorsio*, che si dovrà occupare di rimodulare l'offerta formativa, riesaminando i programmi svolti nei corsi, al fine di ottenere un'offerta formativa più efficace che renda più semplice agli studenti l'acquisizione dei crediti. Nel riassetto previsto per il corso di studio, il CCdS potrà eventualmente rivedere il valore effettivo dei crediti rispetto alle ore di didattica frontale.

**Scadenze previste:** Settembre 2015.

**Responsabilità:** CCdS.

## A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### 2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** incremento del materiale didattico informatizzato.

**Azioni intraprese:** è stata attivata una piattaforma per e-learning con possibilità di condivisione delle informazioni relative agli insegnamenti del corso di studio e di materiale didattico.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** In corso.

**Risultati conseguiti:** L'87% degli studenti ritiene soddisfacente il materiale didattico on line.

**Obiettivo n. 2:** riduzione delle sovrapposizioni fra contenuti di corsi differenti.

**Azioni intraprese:** è stata nominata una commissione per la rimodulazione dell'offerta formativa la quale potrà altresì creare un Syllabus dei corsi. Inoltre, è stata attivata una piattaforma per e-learning con possibilità di condivisione delle informazioni relative agli insegnamenti del corso di studio e di materiale didattico.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** In corso.

**Risultati conseguiti:** La percentuale di studenti che ritiene vi siano sovrapposizioni fra i programmi è in diminuzione.

### 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI

Sono stati analizzati i questionari studenti relativi all'anno accademico 2013-14. Sono stati intervistati 29 studenti. I dati, messi a disposizione dal NdV dell'Ateneo, si riferiscono all'insieme dei corsi erogati all'interno del CdL; attualmente, infatti, i dati relativi ai singoli insegnamenti non sono messi a disposizione del Gruppo di Riesame, ma solo del docente interessato.

Riportiamo qui di seguito una sintesi dei dati più rilevanti.

Grado di soddisfazione ed interesse per l'insegnamento: circa il 90% delle risposte esprime un giudizio positivo o molto positivo in merito.

Informazioni generali e organizzazione dell'insegnamento:

1. Oltre il 95% dichiara che gli orari delle lezioni sono rispettati..
2. Materiale didattico e modalità di esame: il materiale didattico è ritenuto adeguato dall'87% e facilmente reperibile da oltre il 90% degli intervistati. Per quanto attiene alle modalità di svolgimento delle prove di esame, circa il 90% degli intervistati afferma che queste sono state definite in modo chiaro.
3. Conoscenze preliminari e sovrapposizione con altri insegnamenti: circa l'80% degli intervistati dichiara che le conoscenze pregresse sono quasi del tutto adeguate per la comprensione degli argomenti trattati.

Il 22% dichiara che vi sono sovrapposizioni fra argomenti affrontati in differenti insegnamenti. Questo dato è migliorato rispetto all'anno precedente.

Attività didattiche e interazione con il docente: i giudizi relativi alla chiarezza espositiva del docente sono positivi o molto positivi nel 93% dei casi.

Il 25% degli intervistati non risponde alla domanda circa l'utilità delle esercitazioni ai fini dell'apprendimento o non le ritiene utili. Con tutta probabilità, tale dato è da attribuire alla natura esclusivamente teorica di molti corsi avanzati, per i quali non sono previste le esercitazioni. Tuttavia, essendo i dati aggregati, non è possibile avere certezza in merito.

Carico di lavoro: circa l'80% degli intervistati ritiene che il carico di lavoro sia adeguato a quello che i crediti formativi assegnati all'insegnamento richiedono.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

L'analisi dei dati è sostanzialmente positiva. L'unico dato in parte negativo è la sovrapposizione di contenuti tra insegnamenti diversi. Bisogna però osservare che una parziale sovrapposizione degli argomenti dei corsi, oltre a sembrare inevitabile, appare anche utile, soprattutto se riguarda argomenti fondamentali perché permette allo studente di esaminare dei concetti dal punto di vista delle differenti discipline.

**Obiettivo n. 1:** riduzione, ove necessario, delle sovrapposizioni dei contenuti fra corsi differenti.

**Azioni da intraprendere:** è stata nominata una commissione che, tra i suoi compiti, ha anche quello di creare un Syllabus degli insegnamenti che riduca le sovrapposizioni inutili.

**Scadenze previste:** Febbraio 2015.

**Responsabilità:** CdS.

## 3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

### 3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

La sezione 3-c del Rapporto di Riesame iniziale 2013 non è stata compilata a causa del numero esiguo dei laureati certificati a disposizione.

### 3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Vista la relativamente recente attivazione del corso di laurea, non sono ancora disponibili dati significativi relativi all'occupazione dei laureati in Matematica. Tuttavia il Responsabile delle relazioni esterne (Prof. Domenico Senato Pullano) ha intervistato un certo numero di laureati magistrali in Matematica.

Secondo questi laureati, i punti di forza del corso di laurea sono la didattica di qualità, la possibilità di seguire corsi legati a temi moderni e di sicuro interesse nel contesto di specifici filoni di studio contemporanei e l'alto rapporto docenti-studenti. I punti deboli evidenziati sono il numero esiguo di iscritti e l'assenza di programmi e accordi tra università e altri soggetti finalizzati all'inserimento nel mondo del lavoro.

### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Indagare la possibilità di stilare accordi con enti pubblici o privati per la redazione di tesi di laurea magistrale di carattere applicativo in collaborazione con gli enti stessi.

**Azioni da intraprendere:** Creazione di un database che contenga informazioni sui soggetti economici che potrebbero essere interessati all'obiettivo.

**Scadenze previste:** Settembre 2015.

**Responsabilità:** CcdS.

**Obiettivo n. 2:** Rendere il corso di studi più vicino alle esigenze del mondo del lavoro.

**Azioni da intraprendere:** È stata nominata una commissione che, sulla base delle indicazioni emerse durante l'incontro con le parti sociali avvenuto a maggio 2014, ha il compito di proporre una modifica del corso di studi che lo renda più vicino alle esigenze del mondo del lavoro.

**Scadenze previste:** Settembre 2015.

**Responsabilità:** CCdS.