

Rapporto di Riesame CICLICO 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 (Presidente del Gruppo di Riesame)

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

Prof. Gabor Korchmaros

Prof.ssa Donatella Occorsio

La composizione del Gruppo di Riesame di quest'anno è stata definita nella Scheda SUA 2015/2016.

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

13 ottobre 2015:

Incontro preliminare e preparazione di una prima bozza del rapporto.

14 ottobre 2015 – 13 gennaio 2016

Compilazione della scheda di riesame

14 gennaio 2016

Discussione della scheda di riesame nel CCdS

14 gennaio 2016

Trasmissione della scheda di riesame al PQA

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

Il CCdS ha approvato all'unanimità il rapporto di riesame illustrato di seguito.

II - Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio

1 – LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Essendo la coorte 2012-15 la prima ad aver completato il ciclo triennale, non esistono precedenti Rapporti Ciclici di Riesame.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Al momento in cui la coorte di riferimento ha iniziato il proprio ciclo, ci si è basati su un precedente incontro con le parti sociali avvenuto il 13 gennaio 2009. Hanno partecipato all'incontro un rappresentante del Comune di Matera, un rappresentante dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Basilicata, un rappresentante della Camera di Commercio di Potenza, un rappresentante della Confindustria Basilicata, un rappresentante dell'Ordine dei Chimici di Potenza, un rappresentante della ASL della provincia di Potenza, un rappresentante dell'organizzazione sindacale C.G.I.L. Di Potenza, un rappresentante dell'Ordine dei Geologi di

Basilicata ed un rappresentante dell'ordine dei Farmacisti di Potenza. Tutti i presenti hanno espresso parere favorevole alla trasformazione del corso di laurea in Matematica. Successivamente, il secondo incontro, organizzato dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia dell'Università della Basilicata con i rappresentanti delle organizzazioni del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, si è svolto il 12 maggio 2014, ed ha registrato un'ampia partecipazione. Ad esso hanno preso parte rappresentanti di sei Istituti Superiori della Basilicata, dell'Ordine dei Commercialisti di Potenza e di Matera, di Legacoop di Basilicata, della Camera di Commercio di Potenza, dell'Ordine Provinciale dei Consulenti del Lavoro, della Società Energetica Lucana, e di quattro aziende lucane che operano nel settore dell'informatica e della comunicazione.

Il coordinatore del corso di laurea in Matematica, Prof. Vito Antonio Cimmelli, ha illustrato le caratteristiche dei corsi di studio triennale (L-35) e magistrale (LM-40) in Matematica. Egli ha descritto in primo luogo gli obiettivi formativi dei due corsi di studio e le figure professionali che i corsi mirano a formare, delineando sia i punti di continuità tra i due percorsi che le differenze tra di essi. Quanto descritto è stato poi illustrato nel dettaglio, presentando i possibili piani di studio nonché eventuali tematiche per tesi di laurea a disposizione degli studenti. E' emersa la possibilità di due percorsi, distinti ma strettamente connessi. uno di carattere più generale, tendente a fornire agli studenti una solida formazione di carattere teorico nelle discipline classiche della Matematica, quali l'Algebra, la Geometria, l'Analisi Matematica; un secondo, di carattere modellistico-applicativo, maggiormente proiettato verso le applicazioni della Matematica, con una maggiore propensione verso il Calcolo delle Probabilità e la Statistica Matematica, il Calcolo Numerico e la Fisica Matematica. L'intervento del Prof. Cimmelli si è concluso con l'illustrazione del corso di dottorato di ricerca in Matematica e Informatica.

Dopo le presentazioni, si è aperta un'ampia discussione, nell'ambito della quale sono intervenuti numerosi rappresentanti delle parti interessate presenti all'incontro. I loro contributi hanno fornito utili indicazioni e validi suggerimenti per il miglioramento dell'offerta didattica in Matematica.

Di seguito viene riportato un sunto degli interventi che hanno riguardato i corsi di studio in Matematica. Il rappresentante di Confindustria Basilicata ha suggerito di mettere maggiormente in evidenza quei percorsi curriculari più orientati verso le applicazioni, in maniera che sia agli studenti che agli imprenditori risultino più chiaramente comprensibili le possibilità di impiego dei matematici nell'industria.

I dirigenti scolastici del Liceo Scientifico "Galileo Galilei" e del Liceo Classico "Quinto Orazio Flacco" di Potenza, pur riconoscendo le difficoltà che le scuole superiori incontrano nella progettazione di valide iniziative di orientamento per i loro studenti, si sono dichiarati fiduciosi negli esiti positivi di alcune attività di collaborazione tra le scuole e il corso di laurea in Matematica.

Un altro suggerimento emerso dalla discussione del coordinatore con i presenti è stato quello di inserire nei piani di studio insegnamenti maggiormente collegati con le applicazioni, ad esempio nel campo della Robotica, dell'Economia e della difesa di ambiente e territorio.

Alla fine dell'incontro si è stabilito di intraprendere in tempi brevi una programmazione delle attività di orientamento da porre in essere all'inizio dell'anno scolastico 2014-2015 e di continuare il rapporto di consultazione delle parti interessate, in merito all'efficacia dell'offerta formativa, anche con altre modalità.

A differenza della L-35, per questo corso di studi è stato modificato il RAD, introducendo il settore ING-INF/05, che prima era assente. In tal modo, è stata ampliata in maniera significativa la scelta di percorsi formativi personalizzati da parte degli studenti.

Si ritiene che la gamma delle organizzazioni consultate sia ampiamente rappresentativa sebbene le organizzazioni consultate siano limitate alla realtà lucana. Tuttavia le istanze portate dalle organizzazioni consultate sembrano avere una valenza più generale che travalica i confini regionali. Inoltre, a integrazione di questi incontri, sono stati considerati alcuni studi internazionali del mese di aprile 2015 sulla rivista Business Insider che classificano la matematica tra le 10 discipline che danno le migliori opportunità lavorative.

Si evidenzia che non si è ancora avuta la possibilità di fare un confronto con la ricognizione della domanda di formazione fatta da altri atenei.

Per quanto riguarda le funzioni e le competenze che caratterizzano ciascuna figura professionale, esse sono descritte in maniera precisa nella scheda SUA e costituiscono quindi una base utile per definire i risultati di apprendimento attesi.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Rimodulazione dell'offerta formativa.

Azioni da intraprendere: E' 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 arricchire l'offerta formativa, rendendola più aderente alle esigenze emerse dall'incontro con le parti sociali. Si sta inoltre valutando la possibilità di indicare agli studenti, con strumenti opportuni, le possibilità a loro disposizione nella scelta del percorso formativo.

Modalità: L'azione si svolgerà attraverso riunioni periodiche della commissione.

Responsabilità: Coordinatore del CdS.

Tempistica prevista: almeno 3 anni.

2 – I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Questo punto non viene compilato perchè questo è il primo Rapporto Ciclico elaborato.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Per quanto riguarda l'attrattività dell'offerta formativa, si è avuto un riscontro positivo perchè attualmente abbiamo 1 immatricolato definitivo, una richiesta di trasferimento da altro ateneo e 7 iscritti sub-conditione a fronte dei 5 immatricolati del 2012-13. Rimane l'incertezza sugli immatricolati sub-conditione, i quali non sempre riescono a conseguire la laurea triennale entro la scadenza prevista dal Regolamento Didattico di Ateneo.

Per quanto riguarda l'efficacia dell'offerta formativa, sia dal punto di vista del numero di crediti acquisiti che dal punto di vista del numero di studenti in corso, non è possibile esprimere una valutazione in quanto la nuova offerta formativa viene erogata da poche settimane.

Le schede descrittive degli insegnamenti sono state compilate dalla gran parte dei docenti e contengono le informazioni richieste.

La supervisione delle schede descrittive degli insegnamenti da parte del Responsabile del CdS avviene tramite la visione della pagina web del corso di laurea e finora non è stato necessario apportare correttivi in quanto gli insegnamenti vengono svolti in maniera coerente con quanto indicato nelle schede. Riteniamo che i risultati di apprendimento attesi indicati nelle schede siano coerenti con la domanda di formazione identificata.

Un elemento negativo è stata la necessità di rendere meno articolata l'offerta formativa, riducendo il numero di insegnamenti offerti, al fine di garantire per ognuno di essi un'adeguata copertura di docenza.

Per quanto risulta al gruppo di Riesame, gli insegnamenti vengono svolti in modo coerente con quanto dichiarato nelle schede descrittive degli insegnamenti che accompagnano la SUA. Inoltre, come si può vedere nel sito web del corso di laurea, le modalità d'esame sono indicate nelle schede descrittive degli insegnamenti e corrispondono al modo in cui le valutazioni vengono effettivamente svolte. Inoltre consentono senz'altro una verifica affidabile dei vari livelli di competenze raggiunte, secondo quanto individuato dal CdS tra i propri obiettivi. Non è stata condotta alcuna analisi comparativa rispetto ad altre esperienze nazionali e internazionali in quanto risulta difficile individuare in quali atenei vi sia il miglior livello nel settore della matematica.

Grazie ai precorsi e alle attività di tutorato, viene verificato il possesso di adeguate competenze iniziali ed eventuali carenze da recuperare e viene controllato l'avvenuto recupero tramite il rispetto degli OFA assegnati dal CdS.

Le valutazioni degli studenti mostrano che le competenze attese al momento dell'iscrizione corrispondono a quanto offerto dal corso di studi.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Ammodernamento delle modalità di presentazione delle schede degli insegnamenti tramite l'uso di una piattaforma web open-source consultabile all'indirizzo pzmath.unibas.it/emath.
(descrizione)

Azioni da intraprendere: Sensibilizzazione dei docenti per l'utilizzo della piattaforma MOODLE, sia per la divulgazione del materiale didattico, che per la fornire rapidamente informazione di carattere organizzativo agli studenti.

(descrizione)

Modalità: Discussione nel Consiglio di Corso di Studi e diffusione delle risultanze della discussione a tutti i titolari di insegnamenti.

Obiettivo n. 2: Cercare un'adeguata copertura per gli insegnamenti momentaneamente esclusi dall'offerta formativa mediante gli strumenti offerti dalla legge 240 del 2010.

Modalità: L'azione si svolgerà attraverso contatti con altri atenei.

Scadenze: Il prossimo anno accademico.

Riteniamo che il raggiungimento dell'obiettivo n. 2 sia fondamentale per completare la formazione in accordo con le aspettative degli iscritti al corso di laurea.

3 - IL SISTEMA DI GESTIONE DEL CDS

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Questo punto non viene compilato perchè questo è il primo Rapporto di Riesame ciclico.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Nel corso del 2015 sono state apportate delle modifiche significative all'assetto gestionale del CdS, ovvero:

- Nuovo Presidente del Gruppo di Riesame; riduzione del numero dei componenti del Gruppo di Riesame al fine di rendere più snello il lavoro di quest'ultimo.
- Nuovo Vice Coordinatore del CdS scelto tra i docenti di riferimento del corso di laurea.
- Nuovo Responsabile delle Relazioni Esterne, che dovrà curare i rapporti sia con la città e la Regione, sia con le parti sociali intervenute nell'incontro di Maggio 2014.

Inoltre, a partire dalla coorte 2015-16, il Coordinatore del CdS non farà più parte della Commissione Paritetica docenti-studenti, la quale potrà quindi svolgere in maniera indipendente il suo compito di controllo sull'attività del Corso di Studi.

Un elemento negativo riscontrato nella gestione del CdS è una notevole discontinuità della rappresentanza studentesca all'interno del CCdS dovuta a vari fattori, quali: progressi nella carriera universitaria, con il susseguente cambio del corso di studi, periodi di studio all'estero all'interno di programmi Erasmus, discontinuità nella partecipazione alla vita universitaria.

I principali processi di gestione del CdS sono stati individuati in maniera da coinvolgere il maggior numero possibile di docenti, in modo da avere una gestione collegiale del corso di studi, sebbene nell'ambito di responsabilità ben definite. Finora, per quello che risulta al Gruppo di Riesame, tali processi sono stati gestiti in maniera competente ed efficace, anche grazie alle risorse a disposizione del CdS.

La documentazione pubblica sulle caratteristiche del CdS è completa e soddisfacente, mentre è ancora da migliorare la documentazione sull'organizzazione del CdS. Tutte le informazioni sono accessibili agli interessati.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Favorire la partecipazione costante degli studenti alla vita universitaria, al fine di ridurre la discontinuità della rappresentanza studentesca in seno al CdS.

Azioni da intraprendere: Migliorare gli spazi dedicati allo studio e al confronto di idee tra studenti.

Scadenze: Almeno 3 anni accademici.

Obiettivo n. 2: Incrementare il numero di laureati magistrali in Matematica che partecipano al concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica attivato presso il nostro ateneo in consorzio con l'Università del Salento.

Azioni da intraprendere: Opportune attività di orientamento nei confronti di studenti ritenuti in grado di intraprendere il corso di Dottorato.

Scadenze: almeno 2 anni accademici.

Obiettivo n. 3: Aggiornare le informazioni relative alla gestione del corso di studi e alla distribuzione delle responsabilità.

Azioni da intraprendere: Aggiornare la pagina web del corso di studi.

Scadenze: Marzo 2016.

Da notare che l'obiettivo n. 1 è fondamentale in quanto vi è una grande richiesta da parte degli studenti del corso di laurea ad essere presenti quotidianamente in ateneo.