

## SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE – LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA – ANNO 2017

La Scheda di Monitoraggio Annuale è stata elaborata dal Gruppo di Riesame del Corso di Studio, così composto:

Prof.ssa Lidia Aceto – Docente del CdS  
Dr. Stefano Alpini – Responsabile dell'Unità Didattica  
Giuseppe Bargagnati – Rappresentante degli studenti  
Prof. Roberto Frigerio – Vicepresidente del CdS  
Prof. Matteo Novaga – Presidente del CdS  
Prof. Emanuele Paolini – Docente del CdS  
Prof. Marco Romito – Responsabile Assicurazione della Qualità del Dipartimento di Matematica

Nella preparazione della scheda è stata inoltre consultata la Commissione Didattica Paritetica del corso di studio e la Commissione Didattica Paritetica del Dipartimento di Matematica.

### COMMENTO AGLI INDICATORI

Per quanto riguarda gli indicatori relativi alla didattica, si osserva una presenza molto elevata rispetto alla media nazionale e dell'area geografica di iscritti provenienti da altre università (indicatore iC04). Questo è coerente con la forte attrattiva esercitata dal nostro corso di studio, che si può osservare già al livello della laurea triennale.

L'unica criticità, presente anche nel corso di laurea triennale, è la percentuale di laureati entro la durata normale del corso (indicatore iC02), che è inferiore alla media nazionale e dell'area geografica negli anni 2013 e 2014, ma che cresce significativamente nell'anno 2015. Questo dato è coerente con gli indicatori iC17 e iC22 che misurano le percentuali di immatricolati che si laureano in pari o entro un anno oltre la durata normale del corso, anch'esse leggermente inferiori alla media negli anni 2013 e 2014. Una possibile spiegazione è l'alto livello dell'offerta formativa del nostro corso di studio, che comprende esami con la prova scritta obbligatoria, quali ad esempio le Istituzioni. Inoltre, la preparazione della tesi finale richiede spesso un'autonoma attività di ricerca da parte dei nostri studenti. Riteniamo che queste caratteristiche del nostro corso di studio siano un punto di forza, che contribuisce a formare studenti molto preparati ed apprezzati. Sarebbe utile capire se il ritardo è dovuto ad alcuni insegnamenti specifici o piuttosto alla preparazione della tesi, e se riguarda tutti i curricula della laurea magistrale o solo alcuni in particolare.

Gli indicatori relativi al monitoraggio dei risultati conseguiti dagli studenti durante il primo anno risultano invece superiori

rispetto alla media degli altri atenei della stessa area geografica e sostanzialmente in linea gli indicatori a livello nazionale. Anche l'indicatore iC24 relativo agli abbandoni del CdS a 3 anni dall'immatricolazione risulta essere in linea con la media degli altri atenei.

Dagli indicatori iC27 e iC28 si rileva un rapporto tra studenti iscritti e ore di docenza erogate più alto di quello della media degli altri atenei, sia a livello di Area Geografica sia a livello nazionale. Analizzando separatamente numeratore e denominatore dell'indicatore si osserva che ciò è dovuto ad un maggior numero di studenti iscritti. Il numero di ore erogate è sensibilmente più elevato sia rispetto alla media nazionale sia rispetto alla media dell'area geografica, ciò significa che l'offerta formativa è notevolmente diversificata. Vista il numero comunque contenuta degli studenti del corso di studi, non si rileva in proposito alcuna criticità.

Gli indicatori del Gruppo B, relativi all'internazionalizzazione, sono calcolati su numeri molto piccoli, che possono generare notevoli fluttuazioni sia nel confronto tra anni consecutivi sia nel confronto con le medie degli indicatori di altri atenei. Rispetto alla laurea triennale le percentuali della laurea magistrale sono decisamente più alte e sono in media rispetto ai dati nazionali e di area geografica. Questo indica che un numero adeguato di studenti partecipa al programma Erasmus durante la laurea magistrale. L'indicatore iC11, che misura la percentuale di laureati che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero, è nettamente superiore alla media degli altri atenei. La ragione è che abbiamo introdotto la possibilità di seguire alcuni corsi di matematica applicata presso università straniere (in particolare l'Università di Limoges in Francia) per via telematica, senza che gli studenti debbano necessariamente trascorrere un periodo all'estero.

Infine, per quanto riguarda la carriera post-laurea, su 42 laureati magistrali nel 2016, 35 hanno risposto al questionario proposto da AlmaLaurea, di questi 14 lavorano e 18 proseguono gli studi con un dottorato. Questo mostra sia che la maggioranza dei laureati prosegue con un dottorato di ricerca, sia che i nostri laureati trovano lavoro molto rapidamente, tipicamente entro un anno dalla laurea.

Le aziende coinvolte si ritengono molto soddisfatte e gli occupati sono abbastanza soddisfatti dell'impiego trovato, che è per tutti il primo impiego. Nell'ambito delle attività di Job Placement di Ateneo, sono stati organizzati alcuni incontri tra studenti e aziende (<https://www.unipi.it/index.php/le-aziende-si-presentano>). Ci sono state anche alcune aziende, soprattutto nell'ambito del commercio digitale, che si sono messe in contatto direttamente col corso di studio per trovare studenti interessati a stage presso l'azienda, con prospettiva di assunzione. Un'azienda (la Opsouth) ha inoltre offerto un corso di perfezionamento sulle tecnologie per il digital Advertising, che ha riscosso un notevole successo tra gli studenti. Sarebbe utile mantenere e rafforzare i contatti tra i

nostri studenti e il mondo del lavoro, sia sostenendo le iniziative di Job Placement di Ateneo, sia facilitando i contatti diretti tra le aziende e il nostro corso di studio, attraverso presentazioni, corsi, stage e tirocini.