

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Triennale in Matematica

Classe: L35

Sede: Università degli Studi di Perugia

Dipartimento: Dipartimento di Matematica e Informatica

Anno accademico di attivazione: 2012

Gruppo di Riesame

Prof.ssa **Patrizia Pucci** (Presidente del CdS) – Responsabile della Scheda di monitoraggio

Prof.ssa **Giuliana Fatabbi** (Responsabile Qualità del CdS triennale in Matematica)

Sig.ra **Elisa Barberini** (Responsabile per il settore didattico presso il Dipartimento)

Sig. **Giacomo Sbrega** (Rappresentante gli studenti)

Il Gruppo di Riesame si è riunito per la redazione della scheda di monitoraggio il giorno **3 Dicembre 2020**.

La Scheda di monitoraggio è stata presentata al RQ del Dipartimento di Matematica e Informatica, Prof. C. Bardaro, il 3 Dicembre 2020. La Scheda di monitoraggio è stata presentata, discussa e approvata in Consiglio di Corso di Studio in data **16 Dicembre 2020**.

Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio

Il Consiglio di CdS in Matematica, regolarmente convocato per il giorno 16 Dicembre 2020 alle ore 14, si è riunito per discutere le schede di monitoraggio relative ai corsi di Laurea Triennale in Matematica e di Laurea Magistrale in Matematica. Dopo ampia e approfondita discussione tenutasi durante la seduta del Consiglio e alla quale hanno partecipato tutti i docenti del CdS presenti, il Presidente mette in votazione i documenti proposti dai due gruppi di riesame. Il Consiglio approva con un voto contrario e un'astensione i documenti del gruppo del riesame qui di seguito allegati. La scheda del CdS triennale si trova all'apposita pagina web

<http://www.dmi.unipg.it/didattica/corsi-di-studio-in-matematica/matematica-triennale/valutazione-della-didattica>

Commento agli indicatori

I-SEZIONE ISCRITTI

Il numero di studenti immatricolati puri presenta il seguente andamento negli ultimi cinque anni accademici 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19 e 2019/20: 43, 53, 64, 55 e 38 (dati Ateneo).

Si evidenzia, dopo un importante aumento, una netta diminuzione di immatricolati. Per quanto riguarda il numero di iscritti complessivo al CdS Triennale in Matematica, l'andamento risulta il seguente: 136-140-158-176-182-152 dall'A.A. 2015/16 all'A.A. 2019/20 (dati di Ateneo). Il numero di iscritti totali relativi all'A.A. 2018/19 (ultimo anno rilevato) è sostanzialmente lo stesso di Cagliari, Camerino, Modena e Reggio-Emilia, Palermo, Pavia, Roma tre e Trieste (<http://anagrafe.miur.it> dati aggiornati al **9/9/2020**).

II-GRUPPO A - Indicatori relativi alla didattica

Per quanto riguarda gli esiti didattici negli A.A. 2016/17, 2017/18, 2018/19 e 2019/20, in relazione al numero medio per studente di crediti conseguiti nel primo anno di corso, si nota un importante aumento nell'ultimo anno: 27.91, 23.36, 21.24 e 25.02; così come in aumento il voto medio degli esami di profitto negli A.A. 2016/17, 2017/18, 2018/19 e 2019/20, rispettivamente: 25.93, 25.32, 25.47 e 26.18. Ancora in aumento il dato delle valutazioni degli esami di profitto (25.81, 26.03, 25.81 e 26.24), aggregato per anni solari e non per coorti. Tale dato si associa a una deviazione standard in diminuzione (3.93, 3.73, 3.86 e 3.63). È in diminuzione, nell'ultimo anno, anche il flusso in uscita (26, 23, 31 e 21 negli A.A. 2016/17, 2017/18, 2018/19 e 2019/20). Si segnala inoltre che negli ultimi tre anni nessuno degli studenti in uscita si è iscritto in altri Atenei (2, 0, 0, 0 negli A.A. 2016/17, 2017/18, 2018/19 e 2019/20). Rimane significativo il flusso in entrata (2, 3, 5, 3 negli A.A. 2016/17, 2017/18, 2018/19 e 2019/20). In ogni caso gli studenti provenienti da altro

Ateneo sono 1, 2, 3 e 0. In aumento il numero dei laureati in Matematica L-35 (21, 19, 26 e 30 negli anni solari 2016, 2017, 2018 e 2019 rispettivamente), con aumento percentuale, nell'ultimo anno, di laureati nella durata legale del Corso di Studio (71%, 37%, 50% e 63% negli anni solari 2016, 2017, 2018 e 2019 rispettivamente). Si evidenzia anche una certa tenuta della percentuale di laureati che riportano una votazione tra 106 e 110/110 (43%, 31%, 46% e 43% rispettivamente negli anni solari 2016, 2017, 2018 e 2019), mentre diminuisce ancora, nell'ultimo anno, la percentuale di laureati che riportano una votazione inferiore o uguale a 90 (24%, 47%, 23% e 20% rispettivamente negli anni solari 2016, 2017, 2018 e 2019). L'indicatore iC02 (= Percentuale di laureati nella durata legale del corso degli studi) conferma il miglioramento indicato dai dati di Ateneo. Infatti nell'ultimo anno è superiore a quello dell'area geografica e a quello nazionale dopo essere sempre stato inferiore nei due anni precedenti. L' iC03 (= Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni) ha avuto un significativo aumento ed è ora in linea con quello dell'area geografica e per la prima volta dal 2015 è superiore a quello nazionale.

L'iC05(= Rapporto studenti regolari/docenti - professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b) è migliorato rispetto agli anni precedenti, e nel 2019 risulta lievemente inferiore alla media dell'area geografica e alla media nazionale. L'iC08 (= Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento) è sensibilmente sceso ed è ora inferiore alla media dell'area geografica e alla media nazionale.

III. GRUPPO B - indicatori di internazionalizzazione

Gli indicatori iC10 (= Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso), iC11 (= Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero) e l'iC12 (= Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero) hanno valore pari a 0 negli ultimi 3 anni, valore al di sotto della media dell'area geografica e nazionale.

IV. GRUPPO E - Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica

L'ultimo anno rilevato per gli indicatori qui presi in considerazione e che vanno dall'iC13 all'iC17 è il 2018. Rimane stabile e superiore alla media dell'area geografica e nazionale l'indicatore iC13 (= Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire). Sono peggiorati negli anni dal 2016 al 2018 l'iC14 (= Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio), l'iC15 (= Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno) l'iC15BIS (= Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno), l'iC16 (= Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno), l'iC16BIS (= Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno) e l'iC17 (= Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio) pur mantenendosi tutti o in linea o al di sopra della media dell'area geografica e nazionale. Dai dati di Ateneo si evince comunque un importante aumento nell'A.A. 2019/20, in relazione al numero medio per studente di crediti conseguiti nel primo anno di corso e della percentuale di laureati nella durata legale del corso di Studio.

V- INDICATORI CIRCA IL PERCORSO DI STUDIO E LA REGOLARITÀ DELLE CARRIERE

L'iC21 (= Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno) presenta un aumento nel 2018, ultimo anno valutato, mantenendosi comunque su valori leggermente inferiori alla media dell'area geografica e nazionale. L'iC22 (= Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso) è notevolmente salito superando sensibilmente nel 2018, ultimo anno valutato, la media dell'area geografica e quella nazionale. L'iC23 (= Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo) è in aumento nel 2018, ultimo anno valutato, cioè aumenta il numero di studenti che migra in altri CdS dell'Ateneo. Si mantiene in ogni caso su valori superiori rispetto alla media dell'area geografica e nazionale. Inoltre, l'iC24 (= Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni) è peggiorato e nel 2018, ultimo anno valutato è per la prima volta leggermente superiore alla media dell'area geografica e comunque in linea con il valore nazionale.

VI- SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ

L'iC18 (= Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) è migliorato ed è al di sopra della media geografica e nazionale. Mentre l'iC25 (=Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) è diminuito, ma si mantiene comunque leggermente al di sopra di quello dell'area geografica ed è lievemente inferiore a quello nazionale.

VII - CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE

L'iC27 (= Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo - pesato per le ore di docenza) ha un trend positivo, essendo diminuito ed essendosi portato su valori inferiori a quelli dell'area geografica e nazionale. Anche l'iC28 (=Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno - pesato per le ore di docenza) ha un trend positivo, in quanto è ancora sceso, portandosi al di sotto della media dell'area geografica e nazionale. L'indicatore iC05 (= Rapporto studenti regolari/docenti - professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b) è leggermente migliorato ed è in linea con la media dell'area geografica e nazionale, mentre l'iC19 (= Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) conferma il trend negativo portandosi al di sotto della media dell'area geografica e nazionale.

VIII- CONCLUSIONI

Si può affermare che i dati statistici della Laurea Triennale in Matematica confermano nel complesso una situazione positiva, in quanto numerosi indicatori presentano valori migliori rispetto ai dati dell'area geografica e di quella nazionale e molti altri sono in linea con essi. Tale quadro è confermato anche dalla Relazione Annuale 2020 della *Commissione Paritetica per la Didattica* (si veda Quadro A-2), in cui si rileva che dai questionari della valutazione della didattica degli studenti il CdS nella sua globalità non presenta particolari criticità. L'indicatore iC02 ha confermato per il secondo anno la ripresa e nell'ultimo anno è superiore a quello dell'area geografica e a quello nazionale, così come sono migliorati gli indicatori iC21 e iC22. A fronte di una diminuzione sensibile del numero di immatricolati puri, l'iC03 ha avuto un significativo aumento ed è ora in linea con quello dell'area geografica e per la prima volta dal 2015 è superiore a quello nazionale, anche grazie alle azioni migliorative avviate dal CdS dall'A.A. 2015/2016 e grazie all'intensa attività di orientamento anche fuori regione. Per aumentare il numero di immatricolati si intendono potenziare le attività di orientamento soprattutto nella Regione. Sono da monitorare gli indicatori iC14, iC15, iC15BIS, iC16, iC16BIS e iC17 che sono peggiorati negli anni dal 2016 al 2018 (ultimo anno rilevato), pur mantenendosi tutti o in linea o al di sopra della media dell'area geografica e nazionale anche se dai dati di Ateneo risulta un importante aumento del numero medio per studente di crediti conseguiti nel primo anno di corso e un aumento della percentuale di laureati nella durata legale del CdS. Il CdS per migliorare questi indicatori ha già aumentato le ore di tutorato in aula e intende continuare in questa direzione per consolidare l'andamento positivo evidenziato dai dati di Ateneo. L'iC05 è migliorato rispetto agli anni precedenti, e in questo anno risulta lievemente inferiore alla media dell'area geografica e alla media nazionale, tale miglioramento è comunque da imputarsi alla diminuzione del numero di studenti regolari e non all'aumento del numero di docenti. L'iC08 è invece sensibilmente sceso ed è ora inferiore alla media dell'area geografica e alla media nazionale. A partire dall'A.A. 2016/2017 sono stati organizzati incontri con rappresentanti di aziende, interessate a laureati in Matematica, e documentati nei Verbali N. 4 dell'A.A. 2016/2017, N. 4 dell'A.A. 2017/2018 e N. 3 dell'A.A. 2018/2019. L'attività didattica dei *Seminari Scientifici del CdS in Matematica* iniziata nel 2014 intende soprattutto offrire spunti e stimoli agli studenti del CdS Triennale e Magistrale, cfr. <http://www.dmi.unipg.it/didattica/corsi-di-studio-in-matematica/seminari-scientifici-cds-matematica>) Il significativo peggioramento dell'iC19 conferma la notevole diminuzione del numero di docenti a tempo indeterminato in vari settori scientifico disciplinari. Pertanto, si rende necessaria l'acquisizione di docenti, tenuto conto anche dell'alto numero di abilitati di I e II fascia presenti nel Dipartimento di Matematica e Informatica.