

GRIGLIA PER LA RELAZIONE DIDATTICA DI FACOLTA' 2011

Laurea Magistrale in Matematica (8208, LM-40 MATEMATICA)

Dimensioni analizzate

- A. ORIENTAMENTO IN ENTRATA,
- B. EFFICIENZA DI PROCESSO,
- C. OPINIONE DEGLI STUDENTI,
- D. ORIENTAMENTO IN USCITA,
- E. ALTRE DIMENSIONI RITENUTE STRATEGICHE ALLO SVILUPPO DELLA FACOLTA (OPZIONALE)

CORSI DI II° CICLO

8208 LM-40 MATEMATICA

Si segnala che si stanno confrontando dati relativi alla nuova Laurea Magistrale in Matematica (LM-40 8208) con i dati relativi all'ordinamento precedente della Laurea Specialistica (Classe 45/S 0438)

INGRESSO NEL MONDO UNIVERSITARIO

Orientamento in entrata - Attrattività: numero e caratteristiche degli studenti in ingresso (provenienza geografica, voto e tipo di diploma, voto e tipo di laurea per i corsi di secondo ciclo, ecc.)

1- AZIONI GIA' INTRAPRESE ED ESITI

Sintesi delle azioni proposte nella precedente relazione didattica:

- pagina web dedicata all'Orientamento;
- eventuale assistenza a docenti per l'aggiornamento delle guide web.

Esiti ottenuti:

- la pagina web dell'Orientamento è stata ideata nelle sue varie articolazioni ed è attualmente in fase di realizzazione da parte della Commissione Orientamento del CdS;
- l'aggiornamento delle guide web del CdS è completo pressoché al 100%.

2 - ANALISI DELLA SITUAZIONE: COMMENTO AI DATI

DATI DA OSSERVARE

Rapporto del Corso di Studio

- D.1 Ingresso nel mondo universitario (D.5.1 Ingresso nel mondo universitario)

Il numero di immatricolati è decisamente aumentato rispetto all'AA 2009/10 (passando da 47 a 68 unità). La media dei CdS di Facoltà simili è invece nettamente inferiore (39 unità) ed è in leggero trend negativo rispetto all'AA precedente.

La provenienza geografica è tripartita pressoché in egual misura (27.9%, 36.8%, 32.4% rispettivamente) tra residenti in provincia di Bologna, residenti in altre province sedi didattiche dell'Ateneo, residenti in altre regioni italiane. Le percentuali di residenti all'estero e in altre province dell'Emilia Romagna (diverse dalle suddette) sono trascurabili (entrambe del 1.5%). Rispetto ai dati medi dei CdS di Facoltà simili si segnalano le seguenti differenze:

- il CdS in Matematica attrae più residenti in provincia di Bologna (+2.6%) e questi sono calati nel biennio di 10 punti percentuali circa;
- il CdS in Matematica attrae più residenti nelle province sedi dell'Ateneo (+20%) e questi sono aumentati nel biennio di 22 punti percentuali circa;
- il CdS in Matematica attrae meno residenti sia in altre province dell'Emilia Romagna (-7%) che in altre regioni italiane (-13%).

La percentuale di maschi e femmine è identica.

L'età media di immatricolazione prevalente è di 22 anni (57.4%), percentuale aumentata rispetto allo scorso anno del 13% e percentuale considerevolmente superiore (+22 punti percentuali) a quella dei CdS di Facoltà simili. In lieve aumento anche la percentuale di immatricolati con età superiore ai 25 anni (+2%), rimane comunque inferiore alla media dei CdS di Facoltà simili. L'età media di immatricolazione è di circa 23.5.

Pressoché raddoppiata la percentuale di studenti che provengono da un Ateneo diverso da quello di Bologna (dal 6% al 12%); essa rimane comunque inferiore alla media dei CdS di Facoltà simili (19%).

Il 29% degli iscritti è laureato con 110 e lode, il 24% con un voto tra 106 e 110, il 22% con voto tra 91-100. La percentuale di laureati con voto tra 101 e 105 è il 17.6%.

Note:

- **Punti di forza:** Gli studenti in ingresso hanno un **alto voto di laurea** triennale. Si registra un **forte aumento delle immatricolazioni** rispetto all'AA precedente, la media del CdS è molto superiore a quella dei CdS di Facoltà simili; in particolare si segnalano le iscrizioni dalle altre province sedi dell'Ateneo. L'età di immatricolazione è più bassa che nei CdS di Facoltà simili.

- **Punti di debolezza:** Il CdS attrae meno iscrizioni dalle altre regioni italiane rispetto ai CdS di Facoltà simili. Si registra anche un calo degli iscritti bolognesi. La percentuale di iscritti provenienti da altri Atenei è di molto inferiore ai CdS di Facoltà simili.

3 - PIANO DI AZIONE

Obiettivi	Azioni da intraprendere	Come/Chi/Risorse	Tempi, Responsabilità e modalità di verifica
<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere elevato il numero di iscritti al CdS. - Completare la pagina web dedicata all'Orientamento sul sito del Dipartimento di Matematica. - Conseguire un miglioramento nel numero di studenti immatricolati in almeno uno dei casi seguenti: quelli provenienti da Bologna; dalle altre regioni italiane; dagli altri Atenei. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pubblicizzare la Laurea Magistrale di Bologna anche agli studenti provenienti da altri Atenei. Lo strumento più efficace sembra la pagina web dedicata all'Orientamento in entrata e in itinere, finalizzate ad illustrare le peculiarità e i punti di forza del CdS. - Aderire ad un eventuale progetto di Facoltà di tipo Open Day. - Compatibilmente le risorse di docenza disponibili, avviare una ristrutturazione e riorganizzazione della Laurea Magistrale, potenziando in particolare il numero (e la qualità) dei corsi opzionali e rendendo più evidenti i vari percorsi di approfondimento dei diversi settori della Matematica che lo studente può seguire all'interno della Laurea bolognese. 	<ul style="list-style-type: none"> - Commissione Orientamento del CdS. - Il Presidente del Corso di Laurea, in coordinamento coi docenti della laurea magistrale. 	<p>Tempi di verifica: Ottobre-Novembre 2012.</p> <p>Modalità di verifica: Verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aumento degli immatricolati, in almeno uno dei casi seguenti: quelli provenienti da Bologna, dalle altre regioni italiane, dagli altri Atenei; - la pubblicazione online della pagina web dell'Orientamento; - riorganizzazione e ristrutturazione del Corso Magistrale.

REGOLARITA' NEGLI STUDI

Offerta didattica - Risorse: docenti, carico didattico, insegnamenti con pochi studenti, affidamenti di incarichi - Carriere degli studenti (Abbandoni, crediti acquisiti, andamento delle coorti, laureati: tempi di laurea e voto)

1- AZIONI GIA' INTRAPRESE ED ESITI

Sintesi delle azioni proposte nella precedente relazione didattica:

- miglioramento dei dati relativi agli abbandoni.

Esiti ottenuti:

- leggero aumento percentuale di studenti che si iscrivono regolarmente al 2° anno.

2- ANALISI DELLA SITUAZIONE: COMMENTO AI DATI

DATI DA OSSERVARE

Rapporto del Corso di Studio

- D.2 Regolarità negli studi (D.6.2 Regolarità negli studi)

Carriera degli studenti: abbandoni

Pur essendo aumentata la percentuale di studenti che si è iscritto regolarmente al 2° anno (da 86% a 89%), tale percentuale rimane inferiore a quella di analoghi CdS di Facoltà simili (95%).

Carriere degli studenti: crediti acquisiti

Per l'AA 2009/10, il 43% degli studenti ha acquisito più di 41 CFU, percentuale decisamente superiore rispetto alla media dei CdS di Facoltà simili (28%) ed in aumento rispetto all'AA 2008/09 (+6%).

Inoltre, più di un terzo degli studenti (38%) ha acquisito da 21 a 40 CFU (fascia intermedia dei complessivi 60 disponibili).

Gli studenti che hanno acquisito meno di 20 CFU sono rimasti praticamente costanti (12%), percentuale molto inferiore rispetto a quella dei CdS di Facoltà simili (22%).

Si segnala tuttavia un aumento degli studenti che non hanno acquisito alcun credito (7%), tale valore è in linea con la media dei CdS di Facoltà simili.

La media dei crediti acquisiti al 1° anno è superiore (circa 5 punti percentuali) alla media degli altri CdS di Facoltà simili. Il voto medio (29 circa) è molto alto.

Carriera degli studenti: laureati

I nuovi Corsi ex D.M. 270/04 non hanno ancora prodotto laureati.

Per la precedente Laurea in Matematica (Corso D.M. 509/99 Matematica , codice 0438), la percentuale di laureati in corso è in linea con la media dei CdS di Facoltà simili (42.9%); la percentuale dei passaggi e trasferimenti è molto inferiore, 2.4% contro 9.6% dei CdS di Facoltà simili; i fuori corso (54.8%) sono leggermente superiori rispetto a quelli dei CdS di Facoltà simili (47.4%).

Note:

- **Punti di forza:** I dati sui CFU acquisiti sono molto migliori di quelli in CdS di Facoltà simili. La media dei crediti acquisiti al 1° anno è superiore alla media degli altri CdS.

- **Punti di debolezza:** La percentuale degli studenti che si sono iscritti regolarmente al 2° anno rimane inferiore alla percentuale relativa a CdS di Facoltà simili. Una piccola percentuale di studenti non ha acquisito crediti durante il primo anno.

3 - PIANO DI AZIONE

Obiettivi	Azioni da intraprendere	Come/Chi/Risorse	Tempi, Responsabilità e modalità di verifica
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i motivi degli abbandoni degli studenti nella laurea magistrale e cercare di arginarli anche predisponendo percorsi adatti agli studenti lavoratori. - Mantenere il dato positivo sui CFU acquisiti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Accurate indagini fra gli studenti e i loro rappresentanti sugli aspetti e le motivazioni delle eventuali insoddisfazioni riguardo al Corso di Laurea. - Avviare una ristrutturazione e riorganizzazione della Laurea Magistrale, potenziando in particolare il numero (e la qualità) dei corsi opzionali e rendendo più evidenti i vari percorsi di approfondimento dei diversi settori della Matematica che lo studente può seguire all'interno della Laurea bolognese. 	<ul style="list-style-type: none"> - Commissione Orientamento di corso di laurea. - Rappresentanti degli studenti. - Il Presidente del Corso di Laurea, in coordinamento coi docenti del CdS. 	<p>Tempi di verifica: Ottobre-Novembre 2012.</p> <p>Modalità di verifica: Verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una diminuzione degli abbandoni; - riorganizzazione della Laurea Magistrale.

OPINIONE DEI LAUREATI E DEGLI STUDENTI

Opinione dei laureati - Opinione degli studenti – Altri dati rilevati sulla base di questionari (indagini rivolte alle matricole, agli studenti che svolgono il tirocinio) e altre forme di partecipazione degli studenti ai processi (Gruppi di Lavoro)

1- AZIONI GIA' INTRAPRESE ED ESITI

Sintesi delle azioni proposte nella precedente relazione didattica:

- migliorare la soddisfazione degli studenti sui singoli insegnamenti, anche al fine di migliorare il giudizio complessivo dei laureati;
- attività di sensibilizzazione nei confronti dei Docenti responsabili dei corsi con criticità;
- creazione di una Commissione per l'Orientamento.

Esiti ottenuti:

- è stata creata una Commissione per l'Orientamento, avente il compito di analizzare i dati relativi alla didattica, discutere e proporre miglioramenti per la qualità e l'organizzazione del CdS, organizzare momenti di dialogo con gli studenti;
- sono stati svolti vari incontri con i Rappresentanti degli Studenti per la discussione delle criticità del CdS e per proporre soluzioni a tali criticità;
- il Presidente del CdS, analizzate le schede dei singoli insegnamenti, ha discusso con i docenti dei corsi di minore soddisfazione le modalità atte a migliorarne la soddisfazione.

2 - ANALISI DELLA SITUAZIONE: COMMENTO AI DATI

DATI DA OSSERVARE

Rapporto di Corso di Studio

- **D.3** Opinione dei laureati e degli studenti (**D.5.3** Opinione dei laureati e degli studenti)

Opinione degli studenti

Alla domanda del questionario di valutazione "Sei complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento?", l'88% degli studenti esprime soddisfazione, superiore di circa 10 punti percentuali rispetto alla media dei CdS di Facoltà simili, e in aumento rispetto agli anni precedenti.

Più nello specifico:

- sono stati rilevati 31 insegnamenti, rispetto ai 37 insegnamenti offerti;
- alla domanda n.8 ("Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?") il 96% degli studenti risponde positivamente. Fa difetto un unico insegnamento (22% di risposte positive);
- alla domanda n.9 ("Tutte le lezioni sono state svolte o comunque presiedute dal titolare dell'insegnamento?") quasi il 100% degli studenti risponde positivamente.

Riguardo la rilevazione delle schede, si osserva che:

- La rilevazione è effettuata dal Tutor del CdS; al Tutor viene indicato dal Presidente del CdS un periodo indicativo in cui svolgere la rilevazione (il più possibile verso la fine degli insegnamenti); il Tutor prende infine accordi via e-mail coi docenti dei singoli insegnamenti.
- Il CdS utilizza i questionari come punto di partenza di discussione; attualmente, sulla pagina web del CdS non vi è un link ai dati dell'Osservatorio Statistico relativi alla Qualità della Didattica; si prevede di inserire al più presto tale link.

Opinione dei laureati:

I nuovi Corsi ex D.M. 270/04 non hanno ancora prodotto laureati.

Per la precedente Laurea in Matematica (Corso D.M. 509/99 Matematica, codice 0438) la percentuale di laureati (indagine Alma Laurea) che ha risposto positivamente alla domanda "Sei complessivamente soddisfatto del corso di laurea" è dell'84%, inferiore alla media dei CdS di Facoltà simili (89%), ma in costante aumento rispetto agli anni precedenti. La percentuale dei laureati presso il CdS in Matematica che hanno risposto che si ri-iscriverebbero allo stesso Ateneo è del 74% (contro un 78% dei CdS delle Facoltà simili).

Note:

- **Punti di forza:** Piena soddisfazione degli studenti verso gli insegnamenti del CdS.

- **Punti di debolezza:** Alla domanda relativa alla soddisfazione verso il CdS solo il 66% degli studenti risponde positivamente. Questo dato, in dissonanza con la piena soddisfazione verso i vari insegnamenti, evidenzia delle criticità non nei contenuti ma nell'organizzazione complessiva della Laurea Magistrale, di cui gli studenti non riescono a cogliere in pieno il progetto formativo.

3 - PIANO DI AZIONE

Obiettivi	Azioni da intraprendere	Come/Chi/Risorse	Tempi, Responsabilità e modalità di verifica
<ul style="list-style-type: none"> - Modificare gli aspetti del corso che creano maggiore insoddisfazione negli studenti. - Mantenere la piena soddisfazione degli studenti sui singoli insegnamenti. - Aumentare il numero di schede compilate. 	<ul style="list-style-type: none"> - Costante monitoraggio della soddisfazione degli studenti attraverso una consultazione periodica dei loro Rappresentanti al fine di eliminare le maggiori criticità del CdS. - Maggiore coordinamento tra i 	<ul style="list-style-type: none"> - Commissione Orientamento di Corso di Laurea. - Rappresentanti degli studenti. - Il Presidente del Corso di Laurea, in coordinamento coi docenti del CdS. 	<p>Tempi di verifica: Ottobre-Novembre 2012.</p> <p>Modalità di verifica: Verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una maggiore soddisfazione degli studenti verso il CdS; - riorganizzazione della Laurea Magistrale;

	<p>docenti che insegnano nella Laurea Magistrale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizzare i docenti per una corretta organizzazione della rilevazione dei questionari sulla didattica. 		<ul style="list-style-type: none"> - un aumento nel numero delle schede rilevate; - i giudizi di studenti e laureati mediante gli appositi questionari.
--	---	--	---

INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO
Tirocini curriculari - Condizione occupazionale

1- AZIONI GIA' INTRAPRESE ED ESITI

Sintesi delle azioni proposte nella precedente relazione didattica:

- potenziare l'orientamento in uscita, aiutando gli studenti nei contatti con le aziende che possano offrire tirocini formativi ed eventuali sbocchi occupazionali .

Esiti ottenuti:

- è aumentato il numero di studenti che, grazie a contatti di collaborazione avviati dai docenti del CdS, effettuano tirocini formativi presso aziende del territorio.

2 - ANALISI DELLA SITUAZIONE: COMMENTO AI DATI

DATI DA OSSERVARE

Rapporto di Corso di Studio

- **D.4 Inserimento nel mondo del lavoro (D.5.4 Inserimento nel mondo del lavoro)**

I nuovi Corsi ex D.M. 270/04 non hanno ancora prodotto laureati.

Per la precedente Laurea in Matematica (Corso D.M. 509/99 Matematica, codice 0436) si hanno i seguenti dati **molto soddisfacenti**:

- la percentuale di chi lavora è del 60% (in linea con la media dei CdS di Facoltà simili, 61%, e ben più alta di quella di Facoltà, 40%);
- la percentuale di chi non lavora e non cerca lavoro è del 24% (più alta della media dei CdS di Facoltà simili, 19%, e più bassa di quella di Facoltà, 29%);
- la percentuale di chi non lavora e cerca lavoro è del 16% (più bassa sia della media dei CdS di Facoltà simili, 20%, e di Facoltà 32%).

3 - PIANO DI AZIONE

Obiettivi	Azioni da intraprendere	Come/Chi/Risorse	Tempi, Responsabilità e modalità di verifica
<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere alta la percentuale dei laureati che trova lavoro ad un anno dalla laurea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziare ulteriormente l'orientamento anche attraverso le attività del PLS. 	<ul style="list-style-type: none"> - Commissione Orientamento. - Docenti del CdL. 	<p>Tempi di verifica: ottobre/novembre 2012.</p> <p>Modalità di verifica: Verificare la condizione occupazionale dei laureati.</p>

**DIMENSIONI RITENUTE STRATEGICHE
PER LO SVILUPPO DELLA FACOLTÀ**

INTERNAZIONALIZZAZIONE – ECC.

1- AZIONI GIA' INTRAPRESE ED ESITI

Sintesi delle azioni proposte nella precedente relazione didattica:

- oltre ad incentivare gli scambi Erasmus e Overseas previsti dall'Ateneo, il CdS ha attivato un programma di scambio con gli Stati Uniti nell'ambito del progetto Atlantis finanziato dalla Comunità Europea. Nell'ambito di questo progetto il CdS ha deliberato che alcuni degli insegnamenti vengano svolti in lingua inglese.

Il progetto Atlantis vede la collaborazione del CdS con le seguenti università: Universidad Autónoma de Madrid, Université Paris Diderot – Paris 7, Université de Rennes 1, University of Arkansas, University of Pittsburgh e Temple University.

Esiti ottenuti:

- hanno partecipato allo scambio Atlantis già quattro studenti del CdS, giudicando positivamente l'esperienza;
- sono stati attivati alcuni insegnamenti in lingua inglese. Tali insegnamenti, oltre ad agevolare gli studenti americani presenti, sono stati formativi per gli stessi studenti italiani.

2 - ANALISI DELLA SITUAZIONE: COMMENTO AI DATI

Il CdS non ha ricevuto dati da analizzare da parte della Facoltà o dall'Ateneo.

3 - PIANO DI AZIONE

Obiettivi	Azioni da intraprendere	Come/Chi/Risorse	Tempi, Responsabilità e modalità di verifica
- Potenziare gli scambi Erasmus, Overseas e Atlantis relativi alla Laurea Magistrale.	- Agevolare i docenti che promuovono degli scambi Erasmus attraverso il supporto della Segreteria Didattica del CdS.	- Segreteria Didattica del CdS.	Tempi di verifica: ottobre-novembre 2012.