



**Relazione annuale della Commissione Paritetica del Dip.to di FISICA
su LM-53 Scienza e Tecnologia dei Materiali
anno 2014**

Commissione Paritetica del Dip.to Fisica	
Indicare i docenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Massimo Bassan, Giovanni Carboni, Roberta Sparvoli, Emanuele Santovetti
Indicare gli studenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Lorenzo Aiello, Marco Beltrami, Luca Cicerchia, Giovanni Romanelli
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Giovanni Carboni
Indicare la data della riunione conclusiva in cui la C.P. ha formulato la Relazione annuale	19/11/2014

Sezione A - Analisi e proposte relativamente a funzioni e a competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

Punti di forza

Il CdS sta raccogliendo informazioni per costituire una base dati sulla situazione occupazionale degli studenti laureati. Dei 49 laureati negli ultimi 5 anni, 35 sono impegnati in corsi di dottorato, di cui 17 all'estero. Questo è confermato dall'indagine di Alma Laurea 2013 (8 su 10). Gli studenti hanno inoltre la possibilità di svolgere la tesi in enti esterni e industrie con cui sono state sottoscritte convenzioni.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Manca, soprattutto al livello di Ateneo, un efficace coordinamento per tutte le attività finalizzate a facilitare e promuovere l'ingresso dei nostri laureati nel mondo del lavoro. Vanno intensificati incontri con le industrie potenzialmente interessate al profilo dei laureati, per meglio chiarire e promuovere le attività formative del CdS e per conoscere in maggiore dettaglio le competenze richieste dalle diverse aziende interessate.

Sezione B - Analisi e proposte circa l'efficacia dei risultati di apprendimento attesi, in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)

Punti di forza

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienza e Tecnologia dei Materiali viene visto come il naturale sbocco del corso di Laurea Triennale. Nel Corso di Laurea Magistrale vengono approfondite le proprietà più propriamente fisiche e chimiche dei materiali, le loro applicazioni in campo biologico, oltre ad elementi degli aspetti ingegneristici. A questo fine il percorso formativo prevede varie attività didattiche: insegnamenti frontali, attività seminariali, frequenza di laboratori strumentali, facendo ricorso alle strutture di ateneo presso cui si svolge ricerca su Scienza dei Materiali. I punti di forza che emergono dal Corso di Studi sono: a) stretta relazione tra la didattica svolta e le attività di ricerca dei docenti; b) forte carattere interdisciplinare del Corso di Studio; c) possibilità di entrare in contatto con centri di ricerca a livello internazionale; d) alto rapporto docenti/studenti.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La durata effettiva del corso di laurea appare più lunga di quella prevista (2,3 anni secondo l'indagine Alma Laurea 2013). Per quanto riguarda gli insegnamenti, si evidenzia la necessità di un



maggior coordinamento dei docenti per eliminare sovrapposizioni o lacune nei programmi, nonché la possibilità di ampliare lo spettro degli insegnamenti disponibili. E' stata formata una Commissione didattica che sta esaminando la didattica erogata per ottimizzare l'organizzazione dei corsi. Si raccomanda che la Commissione presti particolare attenzione alla possibilità di ampliare lo spettro dei corsi a scelta.

Sezione C - Analisi e proposte riguardanti qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in vista del potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Punti di forza

Particolarmente apprezzate le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari), ritenute utili da oltre il 90% degli studenti. In aumento la valutazione positiva su locali e attrezzature per tali attività. I docenti mantengono la disponibilità a chiarimenti e confronti già apprezzata nella laurea triennale, migliorando di fatto l'esperienza dello studente.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dai questionari degli studenti si rilevano carenze nel materiale didattico fornito per lo studio di alcuni insegnamenti. In alcuni casi si vorrebbe che il docente motivasse di più gli studenti o fosse più chiaro. Si raccomanda di individuare le cause e le aree dei punti di debolezza.

Sezione D Analisi e proposte in relazione alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Punti di forza

Oltre l'80% degli studenti valuta accettabile il carico di studio, gradimento superiore a quello della Macroarea e dell'Ateneo. Giudizi positivi anche per l'organizzazione dei corsi.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Per l'organizzazione degli esami (date, appelli, modalità) l'indice è in sensibile calo rispetto all'anno precedente. Si suggerisce una più uniforme distribuzione delle prove, sia scritte che orali, rispettando i tempi previsti per la pubblicazione del calendario e evitando sovrapposizioni tra esami dello stesso anno. Monitorare l'andamento degli indici.

Sezione E - Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia della procedura di riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

Punti di forza

Il Gruppo di Riesame ha analizzato i dati relativi all'ingresso, al percorso e all'uscita degli studenti a partire dall' AA 2009/2010 fino all'AA 2012/2013; i questionari di valutazione degli studenti solo fino all'AA 2011/2012 e gli sbocchi lavorativi per gli studenti laureati. Sulle criticità evidenziate dalla Commissione Paritetica il Gruppo ha discusso e messo in pratica delle azioni correttive coerenti. Il Coordinamento del CdS ha istituito una Commissione didattica per un riesame critico dei programmi e delle finalità didattiche e formative di ciascun corso ponendo particolare attenzione alla necessità di rafforzare la sinergia tra i corsi, il coordinamento tra i docenti e riconfermando quindi il progetto generale e le finalità del CdS.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si veda il punto F.



Sezione F - Analisi e proposte riguardanti gestione e utilizzo dei questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti

Punti di forza

Il questionario di valutazione è uno strumento indispensabile per una correzione ed un miglioramento dell'offerta didattica. La sua forma elettronica e il fatto che sia compilabile online semplifica l'analisi dei dati raccolti e velocizza la loro acquisizione e diffusione. Le domande poste nel questionario informatizzato prendono in esame le più importanti caratteristiche di un corso, ossia la qualità della didattica e l'organizzazione complessiva dello stesso.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Attualmente i dati raccolti non sono disponibili se non in forma aggregata. Purtroppo il dato medio nasconde eventuali criticità dell'offerta e non permette un intervento di correzione là dove si manifesta la sua necessità. Inoltre non sono ben definite le modalità di chiusura della raccolta dei dati. In mancanza delle schede di valutazione disaggregate e per ovviare al notevole ritardo con cui i risultati della valutazione sono resi noti, suggeriamo che vengano effettuati dal CdS sondaggi tra gli studenti dell'ultimo anno, per complementare le informazioni ottenibili dalle schede di valutazione.

Sezione G - Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Punti di forza

Le informazioni contenute nella SUA sono disponibili al pubblico, seppure in maniera indiretta, attraverso la pagina WEB del Corso di studi <http://www.scienze.uniroma2.it>.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La SUA non è pubblicata sul sito del CdS. Si riscontrano alcune sovrapposizioni e ripetizioni tra i vari link, che complicano parzialmente il reperimento delle informazioni. Le informazioni riguardo i gruppi di ricerca e le aziende per lo stage esterno non sono reperibili online. Tutta l'informazione sul CdS dovrebbe essere disponibile in maniera organica a partire da un'unica pagina WEB, senza ripetizioni e dispersioni. Gli obiettivi formativi e gli sbocchi accademico/occupazionali specifici del corso dovrebbero essere presentati in modo chiaro ed evidente.

Sezione H Analisi degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

Punti di forza

L'indagine di AlmaLaurea intervista 10 laureati nel 2012. Uno lavora, i restanti hanno proseguito il percorso di studi verso un dottorato, spesso all'estero. La totalità del campione si ritiene soddisfatto della laurea. Il CdS riporta che su 49 laureati negli ultimi 5 anni ben 35 sono iscritti in un dottorato (17 all'estero).

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La soddisfazione complessiva degli studenti di questo CdS risulta essere il 78,6%, elevata in assoluto ma sensibilmente inferiore alla media di ateneo. Sarà necessario investigare a fondo i



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

motivi per cui l'indicatore sopra citato non è del tutto soddisfacente. Occorrono dati più precisi sugli studenti che entrano nel mondo del lavoro.