



**Relazione annuale della Commissione Paritetica del Dip.to di MATEMATICA
su L-35 Scienze e Tecnologie per i Media
anno 2014**

Commissione Paritetica del Dip.to di Matematica	
Indicare i docenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Vincenzo Di Gennaro, Giambattista Marini, Riccardo Molle, Barbara Torti
Indicare gli studenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Francesca D'Orazio, Chiara De Angelis, Christian D'Onofrio, Eugenia Snels
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Prof. Riccardo Molle
Indicare la data della riunione conclusiva in cui la C.P. ha formulato la Relazione annuale	18/11/2014

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

La laurea triennale in Scienze e Tecnologie per i Media, prima nel suo genere in Italia, offre un percorso interdisciplinare caratterizzato in egual misura da rigore scientifico e creatività. Con l'acquisizione di solide metodologie fisico-matematiche e tecnico-informatiche, i laureati potranno collocarsi come esperti in comunicazione multimediale in tutti i settori che operano nel mercato dell'Informazione. Ambiti di interesse professionale sono: comunicazione multimediale, progettazione di interfacce informatico-elettroniche, insegnamento a distanza, editoria elettronica, web management. Altri sbocchi occupazionali riguardano la progettazione ed il controllo dei processi produttivi nei settori dell'elaborazione di immagini digitali, video-clips, colonne sonore, segnali musicali e acustici, realtà virtuale 3D. Risulta che una vasta parte dell'attuale processo formativo risponde egregiamente alle esigenze del mercato.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si evidenzia ancora una scarsa preparazione degli studenti in entrata nelle materie scientifiche e scarsa capacità di concettualizzazione. Il numero di laureati in corso, in base agli studenti immatricolati, continua ad essere basso. Rispetto agli anni precedenti il numero di stage è diminuito. Dalla lettura della Guida, gli studenti non realizzano l'importanza della matematica per il Corso di Studi. Si ritiene necessaria una rivisitazione della Guida dello Studente e del Manifesto degli Studi che elimini ogni possibile fraintendimento (l'anno scorso è stato proposto un cambio di nome che evidenziasse la centralità della matematica nel corso di studi, sembra che quest'anno ciò non sia possibile). Per mantenere un elevato impatto con il mondo del lavoro, il Manager Didattico coordina il reperimento e lo svolgimento di stage aziendali post laurea. Ci si propone di mantenerne od aumentarne il numero.

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

Lo studente può scegliere tra diversi piani di studio previsti dal Consiglio di Corso di Laurea: comunicazione ipermediale e grafica 3D, interfacce uomo-macchina, scienza del suono. Particolare attenzione è rivolta all'erogazione dell'insegnamento 'Matematica di Base', mirato al recupero delle conoscenze pregresse di materie matematiche, che, sebbene in lieve calo tendenziale, negli a.a. dal 2011 al 2013 ha consentito il recupero di circa un terzo degli immatricolati. Dal 2010 sono stati introdotti tirocini formativi obbligatori che mantengono vivo uno scambio col mondo aziendale garantendo ai laureati un immediato accesso nel mondo del lavoro (la lista delle aziende coinvolte è reperibile sulla scheda di riesame quadro A3.b). Il placement dei laureati è rapido e soddisfacente, il 40% trova lavoro già al terzo anno di corso, il tasso di occupazione ad un anno dalla laurea risulta essere del 72,2 %. Il numero degli studenti Erasmus è aumentato (più studenti in entrata che in uscita).

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

I laureati al termine del percorso formativo devono possedere adeguate conoscenze nei campi della matematica e della fisica inerenti alla multimedialità, nonché di metodi propri della matematica e della fisica nel suo complesso; la modellizzazione di problemi tecnologici e fisici relativi ai nuovi media; il calcolo numerico e simbolico e gli aspetti computazionali della matematica e della grafica. Si riscontrano debolezze nella capacità di applicare gli aspetti interdisciplinari delle materie trattate. Si suggerisce di destinare maggiori risorse di tutorato al recupero delle conoscenze matematiche di base. Al fine di migliorare il numero di crediti acquisiti al primo anno, si propone lo spezzamento di alcuni insegnamenti annuali in due insegnamenti semestrali, per far conseguire i crediti inerenti al primo modulo agli studenti che hanno superato la prova intermedia ma non quella finale.

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

Rispetto all'anno precedente sono state accolte alcune delle proposte relative al supporto didattico. E' stato migliorato il coordinamento degli insegnamenti. Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo per le informazioni sui docenti titolari di insegnamento. Si denota un'ottima attrattività per gli studenti fuori sede.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Sebbene ci si stia mobilitando per il miglioramento dei laboratori (nell'a.a. 2013/14 è stata rinnovata la sala macchine), le infrastrutture, comprese le aule nelle quali vengono tenute le lezioni, sono ancora inadeguate e carenti, a causa dei pochi finanziamenti ottenuti dall'ateneo a riguardo. Gli studenti lamentano, relativamente ai (pochi) corsi mutuati da altri corsi di Laurea, la sovrapposizione delle lezioni e degli appelli per alcuni corsi obbligatori, la possibilità di debiti formativi al I anno, e la presenza di un corso di 1 CFU (Comunicazione in lingua italiana). Si propone l'acquisizione di finanziamenti per lo sviluppo e la manutenzione dei laboratori, e per le attività di supporto didattico e tutoriale. Più in generale, si propongono interventi che migliorino la qualità del campus universitario. Si propone un incremento dell'affidamento degli insegnamenti a docenti interni, al fine di garantire la continuità e la stabilità didattica.



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

Gli esami di profitto si svolgono in appositi periodi intersemestrali o comunque tali che non vi si svolga attività didattica, al termine delle lezioni dei corsi d'insegnamento, ed in due sessioni di recupero (a settembre ed al termine del periodo non di riferimento). Ciascun esame può essere offerto, se ritenuto opportuno dal docente, in due diversi appelli mutuamente esclusivi, entrambi svolti durante il periodo di tempo predisposto dal Consiglio di Dipartimento per l'intera sessione di esami di profitto. Lo sfasamento fra i due appelli deve essere sufficiente per permettere agli studenti di non avere due prove scritte o pratiche simultanee. Le date degli esami sono proposte dal Manager Didattico, che tiene conto ove possibile delle motivate esigenze espresse dai docenti interessati.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Per alcuni insegnamenti matematici vengono verificate le conoscenze pregresse degli studenti, attraverso test intermedi effettuati durante il corso, che pesano sul voto finale per circa il 50%, così da rendere il corso ad obbligo di frequenza. Prima della prova orale è prevista la verifica dei prerequisiti, la quale, se parzialmente fallita, non permette l'accesso all'orale. Secondo gli studenti i prerequisiti richiesti dovrebbero essere testati esclusivamente al momento dell'esame a cui fanno riferimento. Si auspica che il CdS ponga in essere delle soluzioni che risolvano le problematiche legate ai test intermedi e alla verifica dei prerequisiti. Si propone inoltre l'abolizione del registro delle presenze là dove ancora previsto, per non sfavorire gli studenti che lavorano part time. Si propone lo spezzamento dei corsi di Geometria e Java da annuali in semestrali.

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 Rapporto di Riesame ha messo in evidenza molti dei problemi riguardanti il corso di studio, con particolare attenzione ai giudizi degli studenti, in alcuni casi sono state adottate le proposte suggerite dal riesame.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nel Rapporto di Riesame (sezione 2-b) non risultano lamentele circa l'organizzazione degli orari dei corsi e dei calendari d'esame: ciò è parzialmente in contrasto con quanto rilevato (vedi sezione C sopra).

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

Punti di forza

I questionari degli studenti vengono raccolti online e comunicati ai docenti coinvolti ed al Presidente del CdL, ma a nessun altro, nel rispetto della privacy. Su esplicita disposizione del Regolamento di Ateneo, tali questionari sono disponibili ai singoli docenti coinvolti, dopo l'invio da parte del Nucleo di Valutazione d'Ateneo. Ai laureati è stato inviato un questionario apposito.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si suggerisce che vi sia un collegamento sul sito del dipartimento dove reperire in forma aggregata i



dati relativi ai questionari degli studenti. I questionari sottoposti ai laureati ricevono poche risposte, rendendo difficile misurare l'ingresso nel mondo del lavoro, precedentemente molto ben documentato.

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

Punti di forza

Dal rapporto SUA-CdS si evince un quadro abbastanza chiaro delle funzioni e dell'organizzazione del Corso di Laurea.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nel rapporto SUA (quadro B6) non risultano lamentele circa l'organizzazione degli orari dei corsi e dei calendari d'esame, e le criticità dell'insegnamento di matematica di base: ciò è parzialmente in contrasto con quanto rilevato (vedi sezioni C e D sopra).

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

Punti di forza

Le immatricolazioni al primo anno oscillano intorno alle 60 unità, di cui circa un 10% è rappresentato da studenti ripetenti. Esiste una notevole componente di studenti provenienti dall'estero. L'obbligo di superamento del test preliminare di orientamento in materie matematiche per l'accesso agli esami è un punto di forza del Corso, perché aiuta gli studenti non in grado di sostenere questi studi a rivolgersi a Corsi di Laurea più appropriati. Il numero di studenti attivi nel secondo e nel terzo anno di iscrizione della coorte (circa 62%), sebbene in lieve decremento, conferma un buon rendimento degli studenti che proseguono il percorso di studi. Un dato di assoluta rilevanza è il tempo medio di ingresso nel mondo del lavoro dalla data di laurea, circa tre mesi. Inoltre il 70% dei laureati trova lavoro in uno dei settori tipici ai quali il CdS si rivolge.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La percentuale di abbandoni tra il primo ed il secondo anno è scesa al 16.7% per la coorte 2012/13, il trend appare in miglioramento. Una causa del discreto numero di abbandoni è la scarsa preparazione degli studenti in entrata, inadeguata allo standard formativo del Corso di Studio. Probabilmente gli studenti sono anche inconsapevoli del tipo di corso di laurea al quale si stanno iscrivendo, ovvero, molti di loro sono affascinati dall'interdisciplinarietà delle materie affini ed integrative proposte, ma, nella loro scelta, non tengono affatto in considerazione le materie di base e caratterizzanti. Si propone di migliorare la divulgazione delle informazioni relative agli obiettivi del corso e le competenze richieste. I dati già menzionati nella sezione B sul placement dei laureati, si riferiscono ad un campione numericamente esiguo.