

Relazione annuale della CP Dip.to di SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

sul CdS LM-54 Chimica

Indicare i componenti della Commissione Paritetica (C.P.)	Prof. Gaio Paradossi, Prof. Maria Letizia Terranova, Dr. Donato Monti, Dr. Ester Chiessi, Pier Giorgio Fadanelli, Giulia Lecci, Layla Bruno, Daniele Giannuzzi
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Prof. Gaio Paradossi
Indicare la data della riunione in cui la C.P. si è riunita per formulare la presente Relazione	26/11/2013
Sezione A - Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	L'analisi dei dati statistici del rapporto ALMALAUREA 2012 relativi alla condizione occupazionale dei laureati magistrali in Chimica ad un anno dalla laurea mostra che il 70% del campione esaminato svolge attività lavorativa, 100 % del quale ritenendo efficace la laurea nel lavoro svolto. Il 10% del campione esaminato svolge attività di studio a livello superiore (dottorato) o praticantato ed il restante 20% è in cerca di lavoro. Informazioni relative all'inserimento in contesti di ricerca internazionale degli studenti della Laurea Magistrale e dei laureati mostrano un ottimo impatto, con piena soddisfazione dei responsabili delle istituzioni ospitanti. Si pensi agli stage in altre università europee fatti nell'ambito del programma Erasmus dal 20 % degli studenti di Chimica ed al 35 % (dati forniti dalla Scuola di Dottorato in Chimica) degli studenti di Dottorato, provenienti dalla LM, che svolge l'attività di ricerca in collaborazione con strutture estere.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Anche tenendo conto dell'esiguità del campione statistico esaminato, dovuta alla recente istituzione del Corso di Studi della LM in Chimica (A.A. 2009-2010), emerge la necessità di coadiuvare l'inserimento lavorativo dei laureati. E' auspicabile un'adeguata pubblicizzazione delle posizioni aperte in contesti lavorativi e di ricerca nazionali ed internazionali e delle attività prospettate nel progetto FIXO.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Messa in atto delle attività dell'ufficio per il Job Placement, istituito dalla Macroarea di Scienze (Scheda SUA, QUADRO B5: Accompagnamento al lavoro).Rafforzamento della funzionalità degli Uffici per i rapporti con l'estero (Università, enti di ricerca, commissione europea) per la puntuale segnalazione delle posizioni lavorative (posizioni PhD e PostDoc negli atenei europei).Pubblicizzazione di bandi di Dottorato Internazionale e PostDoc sul sito web della Macroarea
Sezione B - Analisi e proposte su 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 (max 1000	L'offerta didattica del Corso di Laurea Magistrale in Chimica si

caratteri, spazi inclusi)	esplica in 23 insegnamenti, che coprono le diverse discipline chimiche ed affrontano ambiti fisico-matematici e biochimici. Le attività di laboratorio sono principalmente demandate allo svolgimento della tesi finale, cui competono 30 crediti didattici dei 120 totali. I programmi dei corsi di area Chimica affrontano l'approfondimento della conoscenza nelle aree fondamentali della disciplina chimica. Tutti i docenti svolgono attività di ricerca in settori disciplinari coerenti con le attività didattiche svolte, a garanzia di un approccio alla didattica in linea con gli attuali contesti del mondo della ricerca e del lavoro. L'analisi dei dati relativi alla popolazione degli studenti nel quadriennio 2009-2013 (Scheda SUA, QUADRO C1) mostra un andamento crescente degli immatricolati ed un numero di iscritti congruente con la ricettività delle strutture didattiche.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Dai dati della Scheda SUA, QUADRO C1, implementati con le informazioni sulle sessioni di laurea svolte nel 2013, emerge che il 50% degli immatricolati nel 2009-10 si è laureato in corso, mentre il 41 % degli immatricolati nel 2010-11. L'andamento decrescente di questo valore è in parte determinato dal significativo tasso di abbandono degli studi degli studenti immatricolati nel 2010-11, dovuto al coinvolgimento in posizioni lavorative.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si ravvisa la necessità di evidenziare maggiormente la figura di studente part-time, che permette di conciliare l'esperienza lavorativa con le attività del corso di studi. Il monitoraggio della carriera degli studenti, concernente il numero dei crediti acquisiti, i laureati in corso e la permanenza nel corso di studio, può concorrere ad evidenziare le problematiche relative al punto in oggetto.
Sezione C - Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Tutti i docenti di discipline chimiche nel Corso di Laurea Magistrale in Chimica afferiscono al Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, uno dei Dipartimenti di eccellenza del nostro Ateneo (in base all'ultima indagine VQR il Dipartimento risulta ai primi posti in Italia su base assoluta e primo in Italia fra i Dipartimenti di Chimica degli Atenei di media dimensione). I corsi si svolgono principalmente con lezioni in aula, con l'ausilio di supporti multimediali. Nella maggioranza dei casi il docente rende disponibile materiale didattico in formato cartaceo o digitale. I Docenti offrono la disponibilità ad un contatto diretto con lo studente, durante e fuori gli orari di ricevimento individuale. (Vedi Scheda SUA Quadro B6: Opinioni studenti. Reperibilità docente 3.53/4)
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Aspetti di criticità si riscontrano nelle strutture didattiche, tra cui aule ed attrezzature. Alcuni testi consigliati nei corsi non sono disponibili presso la biblioteca di macroarea. Inoltre la difficoltà di studenti e docenti di accedere alla bibliografia specialistica, anche per riviste scientifiche di grande rilievo nel settore (Nature, Science), influenza sfavorevolmente lo svolgimento delle attività

	correlate al lavoro di tesi. La CP sente l'esigenza di poter accedere, oltre ai dati aggregati, alle informazioni relative alla valutazione degli insegnamenti da parte degli studenti per singolo corso, al fine di focalizzare eventuali problematiche specifiche.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Sono auspicabili interventi specifici relativi alle strutture didattiche e alle acquisizioni bibliografiche. Si suggerisce ai docenti l'adozione di testi originali in lingua inglese per incrementarne la padronanza in ambito scientifico. Possibilità di consultazione dei dati non accorpati relativi ai questionari sulle opinioni studenti.
Sezione D - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Il percorso di studi si svolge su scansione semestrale e prevede l'accertamento delle conoscenze acquisite dagli studenti in ciascun insegnamento mediante un esame finale scritto e orale, oppure solo orale. Sono disponibili 5 appelli per corso per anno accademico. Il secondo semestre del secondo anno di corso è dedicato allo svolgimento delle attività di tesi sperimentale presso un laboratorio di ricerca universitario. La valutazione del lavoro di tesi comporta la stesura di un elaborato secondo gli attuali format scientifici e la presentazione orale dell'attività svolta e dei risultati. La valutazione massima consiste in 8/110 punti.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Gli studenti della LM hanno mediamente maturato una buona metodologia di apprendimento e capacità espositiva. Le modalità di accertamento delle conoscenze acquisite diventano perciò meno rilevanti rispetto ai corsi delle lauree triennali.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Un contesto efficace per testare le conoscenze acquisite è la discussione della tesi di laurea. I docenti relatori di tesi sono già sensibili a questo aspetto, tuttavia si potrebbe incrementare l'autonomia del laureando nel maturare le basi scientifiche a supporto dei risultati del proprio lavoro di tesi.
Sezione E - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Il processo di Riesame del Corso di Laurea Magistrale in Chimica, riassunto nel documento redatto nel marzo 2013, risulta completo nell'analisi e nelle proposte correttive. La valutazione dell'efficacia degli interventi è posposta alla successiva relazione della CP (non compilazione dei punti: A1.a, A2.a, A3.a nel Riesame Iniziale 2013).
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La disponibilità di dati relativi al livello ed alle modalità occupazionali dei laureati possono contribuire a supportare l'efficacia del corso. Questa informazione potrebbe implementare i rilevamenti inseriti nelle Schede SUA e di Riesame.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Monitoraggio della condizione dei laureati, tramite contatto diretto ad un anno della laurea.
Sezione F - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti	
Punti di forza (max 1000	I questionari sono un utile strumento per conoscere le condizioni

caratteri, spazi inclusi)	in cui lo studente vive la struttura universitaria. A disposizione della CP nella scheda SUA ci sono i dati basati su questionari redatti dagli studenti accorpando tutti i corsi dei tre anni insieme (dati accorpati).
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	I dati aggregati sono necessari ma non sufficienti per una valutazione analitica dello stato e della situazione puntuale dei vari corsi.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si auspica la possibilità di accedere alle schede di valutazione dei singoli corsi, per un uso riservato e rispettoso della privacy dei docenti. La conoscenza delle opinioni degli studenti relative al singolo corso e la valutazione dell'andamento dei giudizi durante l'intero corso di studi può focalizzare le specifiche criticità. In mancanza di tali informazioni, gli studenti potrebbero mettere in opera una iniziativa di monitoraggio tramite questionario parallela a quella messa a disposizione da sistema informatico di ateneo.
Sezione G - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Le informazioni sul CdS fornite dalle parti pubbliche della SUA sono puntuali ancorché implementabili.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si ravvisa l'esigenza di fornire nella SUA informazioni che riguardano anche gli aspetti finanziari della didattica in modo che studenti e famiglie possano avere una visione più completa delle proposte didattiche del CdS in Chimica LM.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si propone di rimuovere con azioni opportune le criticità evidenziate nei "punti di debolezza"
Sezione H - Monitoraggio indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La scheda SUA, QUADRO B7 Opinioni dei laureati, riportati i risultati di un'indagine sui laureati nel 2012 effettuata da Alma Laurea. Il monitoraggio considera diversi indicatori, tra cui : età media dei laureati, voto di laurea medio, percentuale di studenti frequentanti, percentuale di laureati in corso, soddisfazione complessiva dell'esperienza universitaria. Questi indicatori, uniti a quelli relativi alla condizione e livello occupazionale, misurano in modo esauriente il raggiungimento degli obiettivi della didattica.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Questo monitoraggio potrebbe essere effettuato in modo sistematico ed autonomo, parallelamente alle attività di ALMALAUREA. Un ulteriore indicatore di cui si ravvisa la mancanza è una informazione sui dati di impegno di spesa effettuata dall'Ateneo per il mantenimento e l'implementazione delle strutture didattiche (aule, supporti informatici, ecc).
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Rilevamento e monitoraggio sistematico dei suddetti indicatori relativi al raggiungimento degli obiettivi della didattica. Costruzione della relativa Banca Dati.