

**Relazione annuale della Commissione Paritetica del Dip.to di SCIENZE E TECNOLOGIE  
CHIMICHE  
su LM-54 Chimica  
anno 2014**

Commissione Paritetica del Dip.to di Scienze e Tecnologie Chimiche	
Indicare i docenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Chiessi Ester, Monti Donato, Paradossi Gaio, Terranova Maria Letizia
Indicare gli studenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Fadanelli Pier Giorgio, Bruno Layla, Lecci Giulia, Giannuzzi Daniele
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Paradossi Gaio
Indicare la data della riunione conclusiva in cui la C.P. ha formulato la Relazione annuale	14/11/2014

**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 Corso di LM in Chimica prepara alla professione di Chimici e di Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche. L'offerta didattica si propone di fornire conoscenze avanzate nelle discipline chimiche fondamentali mediante corsi teorici, implementati talvolta da laboratori, e una tesi sperimentale. La didattica è articolata in curricula che permettono allo studente di acquisire una specializzazione in un particolare ambito chimico. Sono attive convenzioni con Enti di ricerca per lo svolgimento di periodi di formazione (tirocini e stage) e convenzioni ERASMUS per la mobilità internazionale degli studenti con cinque Università europee. Il 66.7 % degli studenti ha trascorso periodi di studio all'estero o ha svolto tirocini/stage, con una buona o ottima valutazione da parte delle strutture ospitanti (ALMALAUREA 2013). L'alto tasso di occupazione in ambienti di ricerca universitari può denotare un'alta qualificazione dei laureati, ma anche la difficoltà nell'inserimento in ambito lavorativo esterno.

**Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Pubblicizzazione degli accordi vigenti con enti e imprese per attività di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare. Estensione di tali accordi ad altre aziende. Incentivazione di attività di studio all'estero.

**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 è offre un ampio spettro di insegnamenti in cui gli studenti sono coinvolti e che culminano con la tesi finale. Bisogna considerare che gli studenti provengono dalla laurea triennale in Chimica o in Chimica Applicata e spesso con ritardi medi di 1-2 anni rispetto al normale percorso curriculare. Gli studenti risultano adeguatamente preparati sia per l'immissione in attività lavorative di responsabilità sia verso il mondo della ricerca, come assegnisti o studenti di dottorato.

Nel 2013 la percentuale di studenti inattivi è pari al 5%, fra i valori più bassi dei corsi LM offerti nella Macroarea di scienze. Punti di debolezza: La qualità medio-alta dei risultati ottenuti potrebbe essere notevolmente migliorata con laboratori e attrezzature didattiche più idonee.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Maggiore coinvolgimento di associazioni industriali e accrescimento dei contatti con università estere per l'organizzazione di curricula condivisi, con scambi di studenti e docenti. L'interessante iniziativa stabilita con l'University College of London (UCL) potrebbe essere estesa ad altre istituzioni scientifiche straniere.

**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**

Punti di forza: La qualità dei docenti è medio alta, come emerge dalla soddisfazione espressa dagli studenti e dal buon livello scientifico riconosciuto dagli indicatori del nucleo di valutazione. Punti di debolezza: Da alcuni punti del questionario studenti, come rispetto degli orari delle lezioni, reperibilità del docente, effettiva presenza del docente titolare del corso, risulta una valutazione di poco inferiori alla media delle risposte "Decisamente SI + più si che NO". Il punto più critico è l'inadeguatezza di Aule (58% "Decisamente SI + più si che NO" contro una media di Macroarea del 72 % e un 76.5 % di Ateneo) e locali/laboratori didattici (67.7 % "Decisamente SI + più si che NO" contro una media di Macroarea del 73.4 % e del 78.7 % di Ateneo) non supportano sufficientemente l'attività didattica frontale e di sperimentazione. Questi elementi di criticità si aggravano ogni anno di più per l'obsolescenza delle attrezzature didattiche, incidendo in modo rilevante sui costi di manutenzione senza offrire un buon supporto didattico allo studente. Risulta una disomogeneità nella durata dei periodi di tesi. Sebbene l'attività sperimentale è soggetta a variazioni temporali anche notevoli si esortano i docenti a mantenere entro i limiti previsti la durata della tesi (circa 6-7 mesi, 34 crediti di 80)

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Maggiore attenzione all'implementazione delle attrezzature e a strutture didattiche funzionali e adeguate ad un corso di laurea magistrale. Nella situazione attuale non si può offrire un numero maggiore di laboratori didattici validi e con strumentazione adeguata ai tempi.

**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**

Non si registrano criticità sui punti riguardanti organizzazione degli insegnamenti e degli esami. Gli studenti giudicano il carico di studio adeguato al numero di crediti erogati.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

L'efficacia dei metodi di accertamento e verifica dei risultati dell'attività didattica è sufficiente. Non si ravvisa la necessità di correttivi o cambiamenti

**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 'Riesame' si dimostra uno strumento efficace per l'analisi di criticità che possono verificarsi durante lo svolgimento dell'attività didattica.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Si invita il "Riesame" a considerare le criticità riguardanti la funzionalità delle strutture e delle apparecchiature didattiche e di farne partecipe il CdS di Chimica LM. Si suggerisce di coinvolgere il consiglio di corso di laurea ad una maggiore omogeneità nella durata della tesi sperimentale.

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

## **Punti di forza**

I questionari risultano uno strumento efficace per il monitoraggio del grado di soddisfazione e fruizione del servizio fornito dalle strutture e dai docenti. E' auspicabile una descrizione quantitativa dettagliata sui singoli corsi erogati, almeno accessibile alle Commissioni (paritetica, riesame etc.) e ai Consigli di Studio per poter ulteriormente migliorare la qualità della didattica

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Si sono verificate discrepanze fra le risposte inserite nei questionari e le informazioni raccolte dalla rappresentanza studentesca della CP. Si consiglia di articolare su più punti la domanda relativa all'adeguatezza delle strutture didattiche (Aule, laboratori, strumentazioni)

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

## **Punti di forza**

Gli attuali livelli di informazione contenuti nelle schede SUA-CdS sono adeguati.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Non si ravvisano elementi di correzione da apportare nella Scheda -SUA.

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

## **Punti di forza**

Gli indicatori utilizzati per il monitoraggio delle attività didattiche sono appropriati e di facile accesso.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Non si ravvisano azione correttive da apportare allo strumento degli indicatori