

Corso di laurea magistrale in Scienze Chimiche

Relazione sul programma di monitoraggio dell'attività didattica (leggi 537/93 e 370/90) Anno Accademico 2011-2012

BOZZA DA APPROVARE

Questa relazione riguarda le Schede relative al primo e secondo semestre dell'a.a. 2011/2012. E' stata predisposta dal Coordinatore del CCS e verrà portata in approvazione (con eventuali modifiche) nel prossimo CCS.

1) Compilazione delle schede.

Il numero totale di studenti che ha partecipato all'indagine è stato pari a 18 per il primo semestre ed a 28 per il secondo. La percentuale degli studenti che hanno compilato rispetto agli iscritti in corso (30) è decisamente molto alta (93%) per il secondo semestre. Per quanto riguarda il primo semestre, va notato che ormai molti insegnamenti sono annuali e quindi gli insegnamenti interessati alla compilazione erano molto pochi. Lo scorso anno la percentuale di compilanti era stata intorno al 73%.

Quasi tutti gli insegnamenti attivati hanno ottenuto il minimo di 5 compilazioni (20 su 23). Solo 3 insegnamenti non hanno avuto 5 compilazioni, ma di essi, in effetti 2 avevano meno di 5 studenti iscritti, mentre l'altro aveva 5 studenti di cui però uno era in Erasmus all'estero durante il periodo di compilazione. In effetti questo insegnamento ha avuto 4 compilazioni, non sufficienti però a rendere visibile la scheda.

2) Questioni generali

Alcuni quesiti erano relativi a questioni di organizzazione generale, non specifici di un singolo insegnamento.

Carico di studi complessivo: è accettabile?. La percentuale di risposte "si" o "più sì che no" è del 94% per il I semestre e del 61% per il II semestre. L'anno scorso erano 94% e 50%.

L'anno scorso, questo dato era stato in parte giustificato a causa delle modifiche a Manifesto rese necessarie dall'agitazione dei ricercatori, per cui il secondo semestre era risultato molto più pesante del primo. Per ovviare a questo problema avevamo deciso di rendere semestrale Metodi Fisici in Chimica Organica. Un piccolo miglioramento c'è stato, ma evidentemente il secondo semestre rimane più pesante del primo, come confermato da alcuni commenti. Nel 2012/2013 il secondo semestre durerà due settimane di più, mentre il primo manterrà la stessa durata, iniziando prima. Questo fatto potrà indubbiamente aiutare. Si raccomanda comunque ai docenti dei corsi annuali di evitare di lasciare la maggior parte dei laboratori nel secondo semestre. Infatti gli studenti lamentano un accumulo di laboratori proprio verso la parte finale del secondo semestre, quando sarebbe il momento di preparare tutti gli esami. Dalle risposte date appare che la decisione di svolgere in forma annuale gli insegnamenti più importanti sta creando qualche problema, in quanto gli studenti si trovano a dover dare molti esami nella sessione estiva. Oltre a pensare di ritrasformare in semestrali del primo semestre alcuni di essi, così come già fatto per "Metodi Fisici in Chimica Organica", una alternativa sarebbe quella di incoraggiare i docenti a fare delle verifiche parziali a febbraio, in modo da alleggerire gli esami da dare in estate.

E' però opportuno far notare come un certo sbilanciamento verso il secondo semestre è anche dovuto alla scarsa frequenza alle lezioni del primo semestre da parte degli studenti che ancora devono conseguire la laurea triennale e che hanno quindi da dare gli ultimi esami, preparare la relazione etc.

Organizzazione complessiva. La percentuale di risposte "sì" o "più sì che no" è dell'89% per il I semestre (82% nell'anno precedente), mentre è del 68% (59% l'anno precedente) per il secondo semestre. In generale possiamo constatare un leggero miglioramento di questo parametro, anche se permane la netta differenza tra i due semestri, che riflette molto probabilmente quanto evidenziato al punto precedente.

Soddisfazione generale del corso di studi. Le risposte positive assommano al 94% (primo semestre e 86% (secondo semestre) (l'anno precedente era l'86%, solo per il secondo semestre), un risultato decisamente positivo ed in linea con le risposte date dai laureandi ad AlmaLaurea. Il voto dato al corso di studi è 7,92 (primo semestre) e 7,52 (secondo semestre). L'anno scorso non c'era questo dato.

I seguenti quesiti, pur posti singolarmente per ogni insegnamento, sono considerati anch'essi di carattere generale:

Adeguatezza delle aule e dei laboratori: Il 98% degli studenti considera le aule adeguate (risposte più sì che no o decisamente sì). Addirittura il 61% ha risposto "decisamente sì". Il dato non lascia dubbi sulla qualità delle strutture didattiche. Tuttavia i compilanti hanno fatto notare che c'è stato un periodo in cui le aule erano gelide.

Il risultato è un poco meno buono per i laboratori: 81% di risposte positive. E' comunque positivo.

Materiale didattico: alla domanda "Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?" le risposte positive sono state l'88% (37% di "decisamente sì").

Il risultato è buono, ma migliorabile. Con l'utilizzo massiccio di aula web da parte dei docenti, previsto dall'Operazione Trasparenza a partire dal 2012/2013, il CCS conta di incrementare il valore di questo parametro.

L'insegnamento è integrato con gli altri insegnamenti? A questa domanda le risposte positive sono state il 76% (38% di "decisamente sì"). Il dato non è del tutto positivo, anche perché è inferiore a quello della laurea triennale dove, a prima vista, l'integrazione apparirebbe più difficile. In particolare gli studenti hanno fatto notare nei commenti che ci sono parecchie ripetizioni rispetto agli argomenti trattati nella laurea triennale.

Interesse per gli argomenti dell'insegnamento (indipendentemente da come è stato svolto). Si sono considerate le risposte a questa domanda come relative all'organizzazione generale del corso di studio, più che al rendimento del singolo docente, in quanto non è il docente che decide gli argomenti. Questo dato è sicuramente significativo, ma va comunque puntualizzato che compito del CCS è fornire gli argomenti utili all'inserimento nel mondo del lavoro, non tanto quelli "più interessanti". La percentuale di risposte positive è stata dell'81%.

Commenti degli studenti. Sono soprattutto relativi al problema dello squilibrio di carico didattico tra i due semestri, argomenti già discusso più sopra.

3) Quesiti non presi in considerazione

Come già notato nella relazione dello scorso anno, le domande del questionario sono probabilmente troppe ed alcune di esse sono di significato alquanto limitato. Pertanto non sono state prese in considerazione nella presente valutazione, anche se va detto che non hanno evidenziato criticità.

Gli argomenti delle lezioni sono aderenti e conformi al programma previsto? e Il docente a lezione ha svolto tutto il programma dell'insegnamento? Dato che il programma è fornito dal docente all'inizio del corso non si vede perché gli argomenti debbano essere difformi ed il programma non debba essere completato. Le risposte sono comunque altamente positive.

In quale misura le lezioni sono state condotte dal docente? Ci mancherebbe altro che le lezioni non fossero condotte dal docente. Se un docente, per indisponibilità, necessita di farsi sostituire, deve comunicarlo al Presidente del CCS, il quale lo deve sapere dai docenti stessi e non dai questionari. Come previsto, il 98% ha risposto che il docente ha svolto più del 75% delle lezioni. Il rimanente 2% è probabilmente dovuto ad inevitabili errori di compilazione.

Le lezioni sono utili ai fini apprendimento della materia? e Le attività€ didattiche integrative sono utili ai fini dell'apprendimento? Non si capisce come le lezioni possano essere "inutili". La qualità dell'insegnamento è già valutata dai quesiti 7 e 8.

4) Valutazione aggregata dei singoli insegnamenti

Ho deciso, come fatto l'anno scorso e anche per CTC nei tre precedenti anni, di concentrarmi su alcuni quesiti, considerati più significativi, utilizzando la seguente metodologia:

- Innanzitutto, per ogni quesito si è calcolato un punteggio attribuendo 0 alla risposta "decisamente no", 1 a "più no che si", 2 a "più si che no" e 3 a "decisamente si", facendo poi la media.
- Fa eccezione solo il quesito 9: in questo caso si è esattamente invertita l'assegnazione, perché il "no" è da considerarsi positivo mentre il "si" negativo. In questo modo il punteggio minimo ottenibile è 0, il massimo è 3, mentre 1.5 rappresenta il valore ottenibile con un'equa distribuzione delle risposte tra le 4 tipologie.
- Poi, per semplificare l'analisi si è fatta la media tra i punteggi di domande ritenute "affini". Si sono così ottenuti, per ogni insegnamento, tre punteggi, che valutano tre differenti aspetti.

A) Punteggio relativo alla soddisfazione generale degli studenti nei confronti dell'insegnamento e del modo di insegnare del docente (media tra risposte ai quesiti 7, 8 e 15).

B) Punteggio relativo a disponibilità, puntualità, correttezza e trasparenza del docente (media tra risposte 3, 4 e 5)

C) Punteggio relativo alla difficoltà ed al carico didattico dell'insegnamento (media tra risposte 6, 6.1, 9)

Note:

Quesito 3: Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

Quesito 4: Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?

Quesito 5: Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

Quesito 6: Le conoscenze preliminari sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?

Quesito 6.1: Ha trovato difficile la materia trattata nell'insegnamento?

Quesito 7: Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

Quesito 8: Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

Quesito 9: Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionale ai crediti assegnati?

Quesito 15: Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?

Dei tre, il più importante è sicuramente l'A, seguito dal B. Il punteggio C è considerato il meno "critico" dei 3, in quanto il problema è più facilmente risolvibile. Inoltre, come si può vedere, il punteggio medio del parametro C è nettamente più basso degli altri, dato che in fondo è abbastanza naturale che gli studenti trovino un insegnamento difficile.

Per ognuna delle tre voci A, B e C è stata determinata la media tra tutti gli insegnamenti o moduli per cui è pervenuto il dato (20). Inoltre si è determinato il numero degli insegnamenti che ricadono in varie categorie di punteggio.

Nota: le medie rappresentano i valori medi tra i 20 insegnamenti o moduli. Non tengono conto né dei crediti, né del numero di studenti che hanno compilato i questionari.
Per confronto è stato riportato il dato del 2010/2011.

L'obiettivo di qualità che il Presidente del CCS vorrebbe raggiungere è quello di garantire i seguenti punteggi minimi per tutti i suoi insegnamenti:

- Tipologia A: 1,50
- Tipologia B: 1,75
- Tipologia C: 1,35
- A+B: 1.75
- A+B+C: 1.75

Sono indicati in rosso i casi considerati "critici".

Analisi dei dati

La situazione risulta decisamente peggiorata rispetto all'anno precedente. In particolare tutte le medie si sono abbassate. Gli insegnamenti "critici" non sono in realtà molti (quelli che sono sotto la soglia critica in almeno uno dei parametri sono 3), ma l'abbassamento delle medie è dovuto principalmente ad una diminuzione degli insegnamenti con valori superiori a 2.5. E' particolarmente alto lo spread del parametro C. Ciò significa che alcuni insegnamenti sono forse troppo facili (e infatti gli studenti hanno lamentato ripetizioni di argomenti già trattati nella triennale) mentre altri risultano ostici in quanto suppongono prerequisiti in realtà non presenti.

Nel peggioramento delle valutazioni può aver pesato la piccola riforma attuata in seguito al DM 17, che ha di fatto diminuito le possibilità di scelta, obbligando gli studenti a frequentare insegnamenti di cui non erano molto interessati.

2011/2012

Tipo di punteggio	Media totale	Range min-max	N. ins. con P < 1	N. ins. con P tra 1 e 1.35	N. ins. con P tra 1.35 e 1.5	N. ins. con P tra 1.5 e 1.75	N. ins. con P tra 1.75 e 2	N. ins. con P tra 2 e 2.5	N. ins. con P > 2.5
A	2,08	1,00-2,79	0	1	0	3	3	11	2
B	2,50	1,67-2,93	0	0	0	1	0	5	14
C	1,95	0,48-2,43	1	1	2	0	3	13	0
A+B	2,29	1,77-2,86	0	0	0	0	5	10	5
A+B+C	2,17	1,34-2,72	0	1	0	1	1	16	1

2010/2011

Tipo di punteggio	Media totale	Range min-max	N. ins. con P < 1	N. ins. con P tra 1 e 1.35	N. ins. con P tra 1.35 e 1.5	N. ins. con P tra 1.5 e 1.75	N. ins. con P tra 1.75 e 2	N. ins. con P tra 2 e 2.5	N. ins. con P > 2.5
A	2,43	1,33-3,00	0	1	0	1	3	5	11
B	2,70	1,96-3,00	0	0	0	0	1	4	16
C	2,18	1,20-2,67	0	1	0	1	5	10	4
A+B	2,57	1,90-2,97	0	0	0	0	2	8	13
A+B+C	2,44	1,90-2,81	0	0	0	0	1	9	11

Si può quindi concludere che la situazione non è grave, ma che bisogna lavorare per portare fuori dalla soglia di criticità alcuni insegnamenti che non sono risultati molto apprezzati.

5) Iniziative per il miglioramento della didattica

Premesso che la maggiore rigidità richiesta dal DM 17 non può essere attenuata e che la diminuzione di docenti rende impossibile ritornare indietro rispetto all'attivazione ad anni alterni di alcuni insegnamenti, né tanto meno può consentire l'attivazione di più insegnamenti a scelta (come richiesto da alcuni studenti) è necessario, con la collaborazione di tutti (studenti e docenti), operare un "fine tuning" dei contenuti e delle modalità di insegnamento. In particolare:

1. Il docente dell'insegnamento che ha avuto un punteggio inferiore a 1.5 nella tipologia A dovrà impegnarsi a migliorare la qualità del suo insegnamento, tenendo presente quando è emerso dalla scheda in suo possesso ed eventualmente interagendo con gli studenti stessi per trovare dei rimedi alle problematiche emerse. In particolare dovrà riconsiderare il programma, alla luce dei suggerimenti dati dagli studenti nella scheda.
2. I docenti che ha avuto punteggi rossi o verdi nella tipologia C dovranno fare degli sforzi (pur senza stravolgere gli obiettivi formativi) per rendere meno "pesante" il loro insegnamento dando al tempo stesso maggiore spazio alla spiegazione degli argomenti più ostici o al richiamo di conoscenze preliminari (in funzione delle risposte al quesito 8).
3. Il Coordinatore del CCS raccomanda comunque anche ai docenti che hanno ottenuto un punteggio buono di non sedersi sugli allori, ma di adoperarsi per migliorare ulteriormente il livello della loro didattica, sulla base dei suggerimenti pervenuti con le schede di valutazione. In particolare si nota come le risposte alla domanda "Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?" sono in peggioramento e sembrano meno lusinghiere in media che per la laurea triennale. Ciò è inaspettato, perché gli argomenti più avanzati dovrebbero essere più stimolanti. Viviamo tutti in un clima di incertezza e di delusione per l'andamento del sistema pubblico, dell'università e della ricerca di base, ma è molto importante che i docenti continuino ad instillare negli studenti l'entusiasmo per la scienza.