All. 1 al verbale del 20 dicembre 2017

COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI
DIPARTIMENTO DI CHIMICA

RELAZIONE ANNUALE L-27 CHIMICA-anno 2017

Composizione e attività della Commissione Paritetica

La Commissione paritetica Docenti Studenti del Dipartimento di Chimica per lo scorcio del triennio 2015-18 è stata istituita, su proposta del Direttore di Dipartimento, il 21 ottobre 2015 e successivamente modificata nella sua composizione, in data 16 giugno 2016 e 29 novembre 2017. Gli attuali componenti della commissione sono:

Docenti	**Studenti**
Maria Pesavento (Presidente)	Stefano Atiyo
Vittorio Berbenni	Luca Bellardi
Marcella Bini	Carlo Castiglioni
Amedeo Marini	Pjeter Dashaj
Stefania Nicolis	Anna Antonella Tartaglione
Alessio Porta	Simone Vitulo

La Commissione si è riunita in data 1 dicembre 2017 per una discussione preliminare sulla didattica dipartimentale 2017. Si è anche preso atto della delibera del Senato Accademico del 17/7/2017 "Regolamento Generale di Ateneo. Modifica art. 65". L'attività della commissione è proseguita istituendo due tavoli di lavoro per l'esame dei questionari didattici degli studenti per l'anno accademico 2016-2017 e dei dati di ingresso, percorso e uscita degli studenti per l'anno 2016. Sono stati anche considerati: il documento "*Osservazioni del PQA - Quadri C e F delle Relazioni CPDS 2016*" approvato nella seduta del PQA del 13 ottobre 2017; il documento "*Linee guida del PQA per la Relazione annuale 2017 delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS*)"; il documento ""*Rilevazione delle opinioni degli studenti. Indicazioni per l'analisi, l'utilizzo e la pubblicazione dei dati*" inviato dal PQA in data 30/11/2017.
La Commissione si è poi riunita in data 5 dicembre,13 dicembre e 20 dicembre 2017 per discutere e stilare la relazione finale.

A – Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

La CPDS ha considerato il Rapporto di Riesame annuale 2017 e il Rapporto Ciclico redatti dal Gruppo di Riesame e approvati dal Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Chimiche nella seduta del 11.07.2017. Detti rapporti hanno compiutamente analizzato gli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti che, nel complesso, sono risultati assai positivi. Tuttavia, accanto ad aspetti di piena e generale soddisfazione (tutorato e didattica integrativa) permangono – per alcuni insegnamenti – valutazioni solo poco più che sufficienti in relazione ai materiali didattici e alla congruenza tra carico di studio e corrispettivo in CFU dell'insegnamento. Emerge altresì dai Rapporti citati che le valutazioni degli studenti sono state rese pubbliche, con un'unica eccezione, per la totalità degli insegnamenti. Ciò in coerenza con l'indicazione data in tal senso dal Consiglio Didattico. Le modalità con cui il Consiglio Didattico dovrà utilizzare le valutazioni degli studenti sono state fornite dal PQA nel documento *"Rilevazione delle opinioni degli studenti. Indicazioni*

per l'analisi, l'utilizzo e la pubblicazione dei dati", approvato nella seduta del 13-10-2017. È dunque evidente che le linee guida fornite dal PQA potranno trovare applicazione solo a partire dall'anno 2018, e solo da quell'anno sarà possibile verificarne il rispetto. Le valutazioni dei laureandi e dei laureati discusse nel Rapporto di Riesame 2017 sono state tratte dal Servizio dati statistici dell'Ateneo. Gli esiti delle valutazioni non coincidono perfettamente con quelli riportati dal portale Alma Laurea, ma le differenze sono di scarso rilievo e non cambiano il quadro positivo che ne emerge.
Il livello di soddisfazione per le infrastrutture è buono ma in calo negli ultimi anni, mentre il livello di soddisfazione complessiva degli studenti è alto, tanto che un'elevata percentuale di laureati dichiara che rifarebbe la scelta del corso di studio seguito.
La CPDS ha anche esaminato in proprio le opinioni degli studenti, reperibili all'indirizzo https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipv/ . alla luce delle Linee Guida PQA di cui si è detto sopra. L'esame ha confermato quanto riportato in proposito nel Rapporto di Riesame annuale 2017: accanto a situazioni di piena soddisfazione permangono, per alcuni insegnamenti, aspetti non del tutto soddisfacenti – peraltro già segnalati dalla CPDS nella sua precedente relazione – riguardanti in particolare l'adeguatezza dei materiali didattici e la congruenza tra CFU dell'insegnamento e carico effettivo di lavoro comportato dallo stesso. La CPDS rinnova l'invito ad avviare prontamente a soluzione i problemi, ancorché non gravi, emersi.

B- Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

I dati del portale Alma Laurea mettono in luce un buon livello di gradimento per quanto concerne l'adeguatezza delle aule: ciononostante, il risultato è inferiore al valor medio del gradimento complessivamente manifestato dai laureati in Chimica (L). Si sottolinea invece una criticità per quanto riguarda le postazioni informatiche, aspetto per il quale la valutazione risulta decisamente inferiore al valor medio di Ateneo: alla domanda: "Le postazioni informatiche erano presenti e in numero adeguato?" i nostri laureati rispondono positivamente solo nel 9.5% dei casi rispetto al 31.9% dell'Ateneo. I Laboratori Didattici sono invece molto ben valutati: la somma delle quote di coloro che li considerano "sempre adeguati" e "spesso adeguati" ammonta a circa 81%, valore decisamente superiore a quello medio di Ateneo (58%).
La soddisfazione degli studenti per i materiali didattici forniti nei singoli corsi è complessivamente elevata. Un'analisi puntuale dei questionari didattici [(consultabili al sito web https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipv/)] mostra, tuttavia, che le risposte al quesito di interesse (D2) sono, in alcuni casi, non del tutto soddisfacenti: è opinione della CPDS che questi casi debbano essere oggetto di interventi finalizzati a eliminare le cause della non completa soddisfazione.

C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

La CPDS ha esaminato le schede degli insegnamenti presenti in Syllabus. Tutti gli insegnamenti sono stati inseriti e gli aspetti rilevanti di ciascuno sono descritti in modo adeguato. In qualche caso, tuttavia, vi è spazio per migliorare/fornire alcune informazioni di dettaglio. Le modalità di verifica, in particolare, sono descritte in modo sufficientemente dettagliato e risultano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Conferma di questa conclusione è fornita dalle risposte degli studenti al quesito D4 dei questionari didattici, relativo alla chiarezza con la quale

sono state definite le modalità di esame: le valutazioni positive sono di gran lunga superiori a quelle che manifestano non completa soddisfazione.
Nonostante il quadro sia complessivamente confortante, la CPDS ritiene opportuno segnalare alla Presidenza del Consiglio Didattico l'esistenza degli spazi di miglioramento di cui si è detto affinché vengano apportati gli opportuni aggiornamenti e integrazioni nelle schede degli insegnamenti in occasione della finestra di compilazione che sarà aperta per la prossima programmazione didattica.

D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

1 - L'ingresso, il percorso, l'uscita dal CdS
L'analisi dei dati condotta dal Gruppo di Riesame descrive una situazione complessivamente soddisfacente: il numero programmato è coperto per oltre il 90%; l'attrattività del corso è buona (circa il 30% degli iscritti proviene da altre regioni); gli indicatori relativi alla regolarità della carriera degli studenti sono superiori a quelli medi di ateneo: in particolare, la quota dei laureati entro la durata legale del corso è di oltre 80%.
La CPDS condivide le conclusioni del Gruppo di Riesame, secondo cui non vi è necessità di intraprendere azioni correttive. Suggerisce, tuttavia, di valutare la possibilità di ampliare il numero programmato - già oggi coperto quasi interamente - ove necessario a soddisfare un'accresciuta domanda di immatricolazione.

2 – L'esperienza dello studente
L'analisi dei dati condotta dal Gruppo di Riesame descrive una situazione in chiaro-scuro. Da notare, in positivo, che: a) il livello di soddisfazione manifestato dai laureandi è consistentemente superiore al valor medio di ateneo; b) le attività di tutorato e di didattica integrativa risultano largamente apprezzate dagli studenti. Vengono, tuttavia, segnalati problemi in ordine a: 1) funzionalità e fruibilità del sito web del CdS; 2) grado di soddisfazione manifestato dagli studenti per le infrastrutture (aule, laboratori, biblioteche, aule informatiche) che, pur complessivamente buono, sembra in diminuzione; 3) riduzione degli spazi di studio a disposizione degli studenti nelle infrastrutture di ateneo in prossimità del dipartimento. 4) scarsa congruenza tra carico di lavoro effettivo e corrispettivo in CFU di alcuni insegnamenti;
La CPDS condivide l'analisi del Gruppo di Riesame e l'obiettivo da questo indicato di riordino/potenziamento del sito web del CdS. Suggerisce, in proposito, di indicare i tempi e i modi necessari al raggiungimento dell'obiettivo e di prevedere che il rinnovato sito web fornisca informazioni su ogni iniziativa dipartimentale di potenziale interesse per gli studenti. Suggerisce altresì la predisposizione di tutorial di presentazione del corso di L in Chimica che vedano la partecipazione di docenti e studenti.
In relazione all'adeguatezza delle infrastrutture (punto 2), la CPDS ritiene che parte dei problemi emersi siano da ascrivere alla situazione di emergenza venutasi a creare a seguito della indisponibilità (per problemi di stabilità strutturale) del Polo Didattico del dipartimento di Scienze del Farmaco, che ha portato a una riduzione del numero di aule e laboratori nella disponibilità del polo chimico dell'ateneo. Occorre, in proposito, sollecitare il vertice dell'Ateneo ad assumere impegni precisi circa i tempi necessari per il ripristino della normalità e a prevedere, ove necessario, soluzioni provvisorie in grado di minimizzare i disagi. Alcuni dei disagi denunciati dagli studenti possono, tuttavia, essere risolti fin da subito con semplici misure organizzative, adeguando il livello di fornitura dei servizi alle potenzialità effettive dei servizi stessi: ciò vale per la capienza delle aule, che devono essere assegnate esclusivamente in base alla numerosità degli studenti tenuti a

seguire i diversi insegnamenti, e per il grado di conforto assicurato dalle stesse, che può essere adeguato alle necessità portando a normale efficienza l'impianto di riscaldamento.
La situazione degli spazi di studio a disposizione degli studenti (punto 3) è migliorata in data successiva a quella della stesura della relazione del Gruppo di Riesame in seguito alla recentissima riapertura di spazi in precedenza indisponibili per lavori di ristrutturazione (mensa Polo Cravino, aula di studio e aula informatica presso la sezione di Chimica Generale del dipartimento). La CPDS ritiene, tuttavia, che la riapertura degli spazi di cui si è detto possa essere considerata solo un avvio alla soluzione dei problemi denunciati. In particolare: a) nel polo mensa Cravino non sono, ad oggi, disponibili spazi specificamente dedicati ad aule studio, che potrebbero e dovrebbero essere ricavati sfruttando il secondo piano dell'edificio; b) il numero e la qualità delle postazioni informatiche disponibili nell'aula dedicata sono considerati insufficienti dagli studenti.
La CPDS ritiene che la denunciata incongruenza, per alcuni insegnamenti, tra carico effettivo di lavoro e corrispettivo in CFU (punto 4) costituisca problema particolarmente delicato. La componente studenti della Commissione denuncia, in proposito, una sorta di effetto di trascinamento esercitato sulla risposta alla domanda D5 del questionario di valutazione (relativa, appunto, alla congruità tra carico di lavoro effettivo e CFU dell'insegnamento) da parte della domanda al termine del questionario che, in qualche modo, forzerebbe gli studenti a suggerire modifiche da apportare all'insegnamento (e la modifica preferita è una riduzione del carico di studio comportato dall'insegnamento). La CPDS ritiene che vada pregiudizialmente chiarito questo aspetto che, con tutta evidenza, può influire sull'attendibilità della risposta degli studenti alla domanda D5. Resta, tuttavia, il fatto che se l'effetto di trascinamento di cui si è detto può giustificare un punteggio medio basso alla domanda D5, le differenze di punteggio tra i diversi insegnamenti non dovrebbero essere in alcun modo imputabili al suddetto effetto di trascinamento. Come primo passo verso la soluzione del problema, la CPDS invita tutti i docenti, in particolare quelli responsabili degli insegnamenti il cui carico di studio viene considerato eccessivo dagli studenti, a valutare attentamente la congruenza tra CFU e carico complessivo di lavoro comportato dall'insegnamento e a riferire l'esito della verifica al Presidente del Consiglio Didattico.

3 – L'accompagnamento al mondo del lavoro
Il Gruppo di Riesame aveva previsto, per il 2017, l'organizzazione di incontri con rappresentanti degli ordini professionali ed esponenti del mondo del lavoro. L'obiettivo, purtroppo, non è stato conseguito e viene riproposto per il 2018. Le ragioni del mancato conseguimento non vengono esplicitamente indicate, ma si può ipotizzare che siano da ricondurre a difficoltà organizzative.
La CPDS condivide l'opportunità di organizzare incontri/seminari con esponenti degli ordini professionali e - più in generale - del mondo del lavoro e ritiene che detti incontri/seminari siano indispensabili per fornire agli studenti gli elementi necessari a conoscere e comprendere le regole, le dinamiche, le necessità e il contesto culturale di una realtà in costante evoluzione e che gli studenti stessi, terminata la loro carriera accademica, contribuiranno a far evolvere. Suggerisce, in proposito, di "istituzionalizzare" le interazioni con il mondo del lavoro assegnando agli esponenti di questo veri e propri seminari didattici che potrebbero affiancare o costituire parte di insegnamenti previsti all'ultimo anno del corso di L. I seminari potrebbero trattare questioni relative all'organizzazione aziendale, alle conoscenze normative necessarie per l'esercizio della libera professione o per il lavoro subordinato presso industrie chimiche e farmaceutiche, a casi di studio che hanno rivestito e rivestono ruoli importanti in specifiche realtà produttive.

E- Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CDS

La CPDS segnala la scarsa fruibilità della SUA, reperibile con difficoltà sul WEB. Questo è un problema già evidenziato negli anni precedenti e che resta da risolvere. Al fine di migliorare la possibilità di consultazione, sarebbe opportuno inserire un link diretto dal sito del CdS.
Riguardo alle consultazioni con le parti sociali la CPDS constata con soddisfazione che nell'anno accademico 2016-17 sono state portate avanti un certo numero di iniziative in questo senso, tutte documentate nell'ambito dell'attività del Gruppo di Riesame. Dalle opinioni delle parti sociali consultate emerge una buona soddisfazione riguardo alla adeguatezza della preparazione degli studenti, alla coerenza degli obiettivi formativi e dei piani di studio con tali obiettivi. L'allargamento delle consultazioni a un ambito più ampio è tuttavia stato realizzato solo in parte, e inoltre non sono stati organizzati incontri diretti degli studenti con rappresentanti degli ordini professionali ed esponenti del mondo del lavoro come era stato previsto dal Rapporto di Riesame 2017. La CPDS constata, tuttavia, che la realizzazione di tali incontri è assai critica a causa della oggettiva difficoltà di reperire gli spazi anche temporali necessari per tali iniziative di tipo extracurricolare. Gli studenti segnalano ancora l'interesse ad avere, già durante il corso degli studi, qualche incontro con rappresentanti del mondo del lavoro in modo da meglio costruire il proprio progetto formativo.

F-- Ulteriori proposte di miglioramento

Sono state segnalate, da parte di alcuni studenti, eccessive e inopportune sovrapposizioni tra programmi di insegnamenti diversi. Una via per risolvere il problema potrebbe essere quella di ideare e somministrare agli studenti un questionario finalizzato alla raccolta delle informazioni necessarie a valutare la natura e l'entità delle sovrapposizioni. Accertate queste, i docenti interessati e gli studenti potrebbero organizzare "tavoli di lavoro" con il compito di eliminare o portare al limite didatticamente fisiologico le sovrapposizioni e di "riempire" gli spazi didattici così creati di contenuti sottodimensionati o del tutto assenti nei programmi attuali.
La CPDS tutta sostiene altresì la richiesta della componente studenti di avere, con cadenza mensile, la disponibilità di un'aula di capienza adeguata da destinare a incontri tra studenti finalizzati a diffondere e discutere le informazioni pratiche di interesse per una proficua frequenza del CdS.