

F9101Q LM-91 SCIENZA DEI DATI

Verbale dell'audizione del Nucleo di Valutazione Università degli Studi di Milano-Bicocca
14 dicembre 2017 – Sala Riunioni Rettorato – dalle ore 11.00 alle ore 12.00

Il Nucleo di Valutazione, nella persona del Prof. Alessandro Abboto, conduce l'audizione del Corso F9101Q - LM-91 - SCIENZA DEI DATI, assistito dall'Ufficio Pianificazione e Programmazione nella persona di Francesco Rubini.

Sono stati invitati alle audizioni (con estensione ai componenti i rispettivi Organismi ed eventuale sostituzione delegata in caso di indisponibilità), relativamente allo specifico Corso oggetto di audizione: i Coordinatori dei CdS/Presidenti CCD, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche, il Capo Area della formazione e dei servizi agli studenti, i rispettivi Capi Settore dell'Area della formazione e dei servizi agli studenti, raccomandando di estendere la partecipazione a rappresentanti degli studenti dei CdS, possibilmente ma non necessariamente eletti negli organismi, e agli studenti delle Commissioni Paritetiche.

Partecipano: il Prof. Carlo Batini per il CCD, la Prof.ssa Gabriella Pasi per la Commissione paritetica, Carmela Buonanno per l'Area della formazione e dei servizi agli studenti.

Il Prof. Abboto illustra le motivazioni e la metodologia degli incontri di audizione dei Corsi di Studio, richiamando quanto espresso nel documento allegato "Illustrazione iniziale alle audizioni e documentazione esaminata", che costituisce parte integrante del presente verbale.

Viene richiamata la documentazione riportata nel sopracitato allegato, in particolare i requisiti R3.

Dopo aver sottolineato la necessità dei momenti di condivisione tra i docenti e gli studenti, in particolare all'interno della Commissione Paritetica ed utilizzando anche i sondaggi mirati, resi possibili dalla piattaforma Moodle, si richiama la necessità di incentivare la partecipazione studentesca anche se molti problemi risultano risolti positivamente prima delle riunioni della Commissione, così da poterne registrare l'evento e fornire memoria per eventuali possibili future situazioni analoghe.

Il corso, essendo di nuova attivazione, non registrava studenti presenti in CPDS; l'attuale sessione elettorale dei rappresentanti è ancora in fase conclusiva della procedura formale di designazione.

Il NdV sottolinea come sia pertanto importante, appena possibile, coinvolgere in tutti gli organismi gli studenti rappresentanti appena eletti; questa azione è rilevante anche al fine di avere una congrua documentazione disponibile per il CdS e le sue commissioni, tra cui in particolare la CPDS, entro il termine disponibile in vista della prossima visita della CEV per l'accreditamento periodico.

Viene sottolineato come sia opportuno utilizzare nella produzione documentale anche ulteriori indicatori, ad esempio quelli resi disponibili da piattaforme quali Moodle, i sistemi di misurazione utilizzati dal corso per le attività degli studenti, le interazioni tra gli studenti ed il corso, i documenti misurabili già nella disponibilità della CPDS. Andrebbero considerati anche aspetti non documentati o documentabili. Il NdV indica come sia opportuno riportare tali considerazioni ed aspetti in sede di CPDS.

Gli incontri con le parti sociali avvengono anche tramite Assolombarda (bimestralmente) e le singole aziende soprattutto lombarde, ma al momento non risultano documentate. Il CdV ribadisce l'importanza di documentare e verbalizzare tutte le riunioni con le parti sociali (associazioni di categoria e imprese) e di richiamare tali documenti nelle Schede SUA, rapporti di riesami ciclici e nella Relazione annuale della CPDS. Il NdV ritiene opportuno predisporre un tavolo permanente di confronto con i vari interlocutori, con produzione documentale degli incontri e delle attività.

Sull'attività didattica è da segnalare la presenza di due insegnamenti (Fondamenti di Statistica e di Informatica) appositi per il recupero delle principali carenze iniziali delle matricole; questa attività positiva non è opportunamente evidenziata nella scheda SUA. Altro aspetto positivo è la flessibilità ottenuta tramite percorsi e piani di studio definiti anche a seguito di colloquio con lo studente.

L'internazionalizzazione è un punto debole (nessun studente con titolo non italiano è attualmente iscritto) ma la presenza di tre insegnamenti in lingua inglese e l'incentivazione dell'Erasmus appaiono essere validi strumenti per perseguire il miglioramento; già si è constatato un positivo effetto indotto su altri corsi del dipartimento. Il NdV suggerisce di inserire tra gli obiettivi principali del CdS il rafforzamento dell'internazionalizzazione tramite l'aumento di studenti iscritti con titolo estero.

Il rapporto studenti/docenti è adeguato, ma sono presenti problemi qualitativi riportati dagli studenti in merito ad alcune modalità didattiche; il problema è già stato evidenziato e verrà affrontato nella CPDS di febbraio per l'identificazione delle azioni risolutive.

La dotazione di strutture e servizi di supporto alla didattica appare sottodimensionata. Il personale tecnico amministrativo appare numericamente insufficiente, sopperendo al problema la qualità dello stesso; la soluzione eventuale può essere definita solo complessivamente a livello di ateneo.

Il corso presenta caratteristiche di dinamicità grazie a seminari in collaborazione con aziende (accordi documentati e riscontrabili) che hanno anche effetti di retroazione sul corso. Gli studenti interagiscono con le aziende già dal primo semestre del primo anno, proseguendo poi tramite gli stage e "gare" organizzate dalle stesse aziende con premi e borse di studio offerte agli studenti partecipanti. Pur essendo il CdS di nuova attivazione andrebbe indicata la linea di sviluppo (eventuali interventi di revisione) prevista per l'offerta formativa, con le modalità operative che si intendono seguire per la definizione complessiva del triennio.

Le valutazioni sono rappresentate sinteticamente dai valori A, B, C, D comportanti le seguenti descrizioni: A (segnalato come prassi eccellente), B (approvato), C (accettato), D (non approvato). In presenza di valutazioni che si discostano dalla media è stato inserito un commento a dettaglio.

La valutazione complessiva del Corso di studi è "B (approvato)".

Requisito	Obiettivo		Valutazione
R3.A			B
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
R3.A.1	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti?	B
		Le conoscenze, le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritti in modo completo e adeguato per definire i risultati di apprendimento attesi?	
		I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali sono ben definiti e tengono realisticamente conto dei destini lavorativi dei laureati?	
R3.A.2	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?	B
		L'offerta formativa è adeguata al raggiungimento degli obiettivi?	
R3.A.3	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le necessità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento?	C (rapporti sistematici con associazioni di categoria e imprese ma senza documentazione)
		Sono state attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate, (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, del mondo della cultura, della produzione ecc.)?	
		In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati?	
		Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
R3.B			B
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	

R3.B.1	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS?	B
		Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?	
		In sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?	
		Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?	A (presenza di due insegnamenti di fondamenti disciplinari)
		Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?	
		Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)?	
		Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso?	
		Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e garantisce guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?	B
		Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi di eccellenza)?	
		Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (e.g. studenti lavoratori, disabili)?	
		Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero? (anche collaterali ad Erasmus)	B
		Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	B
		Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?	
		Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	
		Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
R3.C			B
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	
R3.C.1	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica?	B
		Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?	
		Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)	
		I docenti adottano metodi di insegnamento efficaci? Utilizzano, dove opportuno, una varietà di metodi e strumenti didattici? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente?	
		Si rilevano aree di sofferenza nel quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ha previsto azioni correttive?	
R3.C.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	Il CdS dispone di personale tecnico-amministrativo in grado di assicurare un sostegno efficace alle proprie attività?	C (aule sottodimensionate rispetto al numero di studenti)
		Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni?	
		Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?	
		Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)	
		I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	
Requisito	Obiettivo		Valutazione
R3.D			B
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	

R3.D.1	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?	A (accordi di collaborazione con varie imprese)
		Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?	
		Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?	
		Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?	
R3.D.2	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS?	B
		Le modalità di interazione in itinere sono adeguate alla Classe di laurea, agli obiettivi del CdS e alle esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Il CdS garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?	
		Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale o regionale?	
		Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	
R.D.3	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate?	B
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?	
		Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS e dagli organi dell'AQ?	
		Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	