



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

Il giorno **27 novembre 2020** alle ore 9.00 ha inizio la riunione del Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Torino in collegamento telematico.

Sono presenti il prof. Enrico Maltese – Presidente, il prof. Marco Li Calzi – Vicepresidente, il dott. Michele Ciruzzi - rappresentante degli studenti, la dott.ssa Marzia Foroni.

Sono inoltre presenti le dott.sse Monica Accornero, Elena Forti e Nicole Ostorero dell'Area Qualità e Valutazione della Direzione Attività Istituzionali, Programmazione, Qualità e Valutazione, con funzioni di verbalizzazione.

Il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo svolge audizioni dei CdS concordate con il Presidio della Qualità, al fine di valutare il sistema di assicurazione della qualità nell'ambito della didattica, secondo apposite linee guida ([link](#)).

In attuazione del protocollo relativo alle audizioni, basato su una stretta collaborazione tra Nucleo e Presidio, la Presidente del Presidio, prof.ssa Veronica Orazi, e il prof. Roberto Aringhieri sono stati invitati a partecipare all'audizione.

Audizione CdS di Quantitative Finance & Insurance LM-83

L'audizione è articolata in due incontri in sequenza che coinvolgono rispettivamente:

- 1) la direzione e i rappresentanti del personale strutturato del CdS nei primi 75 minuti;
- 2) i rappresentanti degli studenti nei successivi 15 minuti.

Conducono l'audizione come relatori il prof. Marco Li Calzi per il Nucleo di Valutazione e il prof. Roberto Aringhieri per il Presidio della Qualità.

Alle ore 9.00 si collega il primo gruppo in audit: prof. Elena Vigna - Presidente del Corso di Studio; prof. Paolo Ghirardato - Direttore del Dipartimento di Scienze Economico-Sociali e Matematico-Statistiche; prof. Davide Vannoni, Vicedirettore alla Didattica del Dipartimento di Scienze Economico-Sociali e Matematico-Statistiche; prof. Marina Marena – Vicepresidente del Corso di Studio e membro della Commissione Monitoraggio e Riesame (CMR); prof. Patrizia Pia – Presidente della Commissione Didattica Paritetica (CDP) della Scuola di Management ed Economia; dott. Marco Berruti – Responsabile Area Didattica e Servizi agli Studenti del Polo Management ed Economia.

L'audizione segue come riferimento una scheda che riporta gli aspetti dei requisiti di assicurazione della qualità previsti dalle Linee Guida ANVUR sull'accREDITamento (requisiti AVA R3: coerenza tra profili culturali e attività formative; metodo didattico; risorse; processi di miglioramento), di cui è stata richiesta compilazione al CdS in sede di autovalutazione e i cui temi saranno approfonditi nel corso dell'incontro.

Ad essa si aggiunge il materiale per l'esame documentale, trasmesso in anticipo alla Presidente del CdS per opportuna condivisione:

- scheda SUA-CdS 2019;
- verbale parti sociali 2014;
- indicatori ANVUR completi (dati 2013-2018);
- schede SMA del 2018 e del 2019 di monitoraggio degli indicatori;
- relazione CDP 2019 del Dipartimento cui afferisce il CdS;
- riesame ciclico (anno 2015);
- dati Edumeter ultimo triennio (questionario insegnamenti e questionario strutture) relativi al Corso di Studio e dati 2018 dei Corsi di Laurea Magistrali afferenti al Dipartimento;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

- documenti aggiuntivi presentati dal Corso di Studio: verbali consultazioni con le parti sociali giugno e settembre 2017; locandina Pomeriggio Attuariale 2018; locandina Welcome Party 2019; locandina corso Python 2019; file Suggested Study Plans per l'a.a. 2019/20; locandina precorsi 2019; file che riporta i lavori della Commissione Monitoraggio e Riesame nell'a.a. 2019/20; commento agli indicatori ANVUR del 2019; verbale della riunione della Commissione Monitoraggio e Riesame del 26 novembre 2019; verbale del Consiglio di Corso di Studio del 10 marzo 2020.

Il Presidente del Nucleo, prof. Maltese, apre l'audizione spiegando l'importanza delle procedure di audizione come occasione per approfondire il funzionamento del sistema di assicurazione della qualità del CdS e per condividere singoli punti di attenzione emersi dalla documentazione esaminata. Le audizioni costituiscono inoltre un'offerta di accompagnamento da parte del Presidio della Qualità soprattutto nelle fasi più carenti dal punto di vista documentale. Cede quindi la parola al relatore del Nucleo di valutazione, prof. Li Calzi.

Il prof. Li Calzi ringrazia il CdS per la documentazione fornita e segnala che le audizioni consentono al Nucleo di Valutazione e al Presidio della Qualità di conoscere meglio il Corso di Studio e approfondirne le specificità. In particolare, si vuole comprendere le motivazioni per cui i risultati dell'opinione studenti dell'ultimo triennio, seppure positivi, spesso collocano il CdS nell'ultimo decile a livello di Ateneo, mentre un altro corso di laurea magistrale dallo stesso Dipartimento, sempre erogato interamente in lingua inglese, presenta indicatori migliori.

Il prof. Li Calzi domanda quale sia la posizione del Corso di Studio in merito a questi livelli di soddisfazione relativamente bassi e chiede approfondimenti sulle azioni di miglioramento intraprese dal CdS descritte nei documenti forniti.

La Presidente del CdS, prof.ssa Vigna, riferisce che, consapevole che per alcuni anni il livello di soddisfazione espresso dagli studenti del CdS è stato comparativamente fra i più bassi dell'Ateneo, già a novembre 2019 aveva convocato una riunione della Commissione Monitoraggio e Riesame con la partecipazione degli studenti. Durante la riunione sono state a lungo analizzate le valutazioni fornite dagli studenti tramite i questionari EduMeter e sono state approfondite con gli studenti presenti le motivazioni delle valutazioni negative. Dal confronto è emerso che i problemi erano riferiti ad un numero esiguo di insegnamenti. Con gli studenti si è cercato di capire che cosa non stesse funzionando in quegli specifici insegnamenti e il loro punto di vista ha permesso di intraprendere diverse azioni di miglioramento.

Sono stati inoltre organizzati incontri con il Direttore del Dipartimento e con il Vicedirettore alla Didattica per analizzare le criticità e definire interventi di miglioramento; considerato che gli insegnamenti problematici erano tenuti da professori ordinari, il Direttore e il Vice si sono fatti carico di contattare i docenti in questione per sensibilizzarli.

Successivamente, nel Consiglio di Corso di Laurea del 10 marzo 2020, la questione è stata condivisa e discussa a livello collegiale; sono stati analizzati nel dettaglio i valori dell'indicatore di soddisfazione rispetto alla docenza e si è potuto intervenire immediatamente con riferimento alle modalità d'esame, all'orario delle lezioni e del ricevimento studenti. Risulta più difficile incidere sui valori relativi alla chiarezza espositiva dei docenti e all'interesse suscitato, ma comunque i docenti si sono dimostrati molto collaborativi ed è stata formalmente espressa la necessità di ottenere miglioramenti anche in tale ambito. Gli anni accademici 2017/18 e 2018/19 sono stati gli anni più problematici, ma con le azioni di miglioramento introdotte in primavera è stato possibile rilevare i primi risultati positivi già nel II semestre dell'a.a. 2019/2020.

Il prof. Li Calzi sottolinea che il CdS in Quantitative Finance & Insurance è un corso molto ambizioso, che aspira a preparare i propri studenti secondo un alto livello di rigore. La selezione



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

dei docenti è un elemento importante per mantenere alta la qualità della didattica del CdS. Al riguardo chiede informazioni circa i Visiting Professor, alcuni dei quali, così come alcuni docenti a contratto, hanno ricevuto valutazioni negative.

La prof.ssa Vigna riferisce che i Visiting Professor sono selezionati direttamente dal Corso di Studio per svolgere una parte dell'insegnamento, normalmente 2 CFU (16 ore), al fine di garantire l'apertura internazionale, ma purtroppo il riscontro per alcuni di essi non è stato particolarmente positivo.

Il prof. Li Calzi osserva che uno degli indirizzi del Corso di Studio si caratterizza come "studi attuariali", ma nella Scheda SUA-CdS, in particolare nel quadro A2.b, non è riportata la codifica ISTAT corrispondente (2.1.1.3.2 - statistici). Inoltre, dai dati AlmaLaurea emerge che gli studenti si dichiarano soddisfatti del CdS, ma allo stesso tempo vi è una percentuale significativa di laureati che non si iscriverebbe nuovamente al Corso di Studio. Il prof. Li Calzi chiede se questa discrepanza possa essere dovuta al fatto che il CdS è apprezzato per la sua didattica, ma gli studenti fanno fatica ad inserirsi nel mondo di lavoro.

La prof.ssa Marena informa che è stata effettuata un'analisi statistica interna rivolta ai laureati del CdS degli ultimi due anni, nella quale si è chiesto di illustrare le posizioni lavorative dei laureati, la sede e il datore di lavoro. L'indagine ha mostrato che il 100% sono occupati e sono state rilevate difformità rispetto alle risposte di AlmaLaurea.

Il prof. Li Calzi domanda se il CdS sia contento del livello di preparazione in uscita degli studenti e se le posizioni lavorative che i laureati vanno a ricoprire siano adeguate rispetto alla preparazione che offre il CdS.

La prof.ssa Marena risponde che la preparazione offerta dal CdS è adeguata al mercato del lavoro, tanto che il CdS riceve direttamente proposte di lavoro dalle aziende, che sono girate direttamente agli studenti; questa pratica conferma il contatto continuo con le parti sociali, anche se spesso questo aspetto non è verbalizzato.

Evidenzia che AlmaLaurea spesso riporta dati che non riflettono la reale situazione occupazionale dei laureati del CdS, come hanno internamente potuto verificare. Il problema è in parte dovuto alla mancanza di sensibilizzazione degli studenti verso la compilazione dei questionari. Per tale ragione si è deciso di offrire un colloquio in ingresso ai nuovi iscritti durante il quale si spiega anche l'importanza di una consapevole compilazione dei questionari e di come le risposte alle indagini impattino direttamente sull'immagine del Corso di Studio da loro frequentato.

Il prof. Li Calzi condivide il fatto che i dati esposti su AlmaLaurea non siano esenti da imperfezioni nella rilevazione. Suggestisce che il CdS promuova la propria immagine e dia evidenza del lavoro svolto, in modo tale che il sistema di assicurazione della qualità sia opportunamente documentato.

In considerazione del rapporto favorevole docenti/studenti, il prof. Li Calzi domanda se è previsto un meccanismo di *mentoring* o di accompagnamento in itinere. Si chiede se sia possibile immaginare che ogni studente abbia un referente all'interno del CdS per incontri da svolgersi un paio di volte l'anno con lo scopo di accompagnare gli studenti che sono maggiormente in difficoltà; tale azione sarebbe una strategia efficace per aumentare il numero di studenti che conseguono almeno 40 CFU al I anno.

La prof.ssa Vigna interviene per segnalare che l'indicatore iC16 sta migliorando e quindi il CdS sta lavorando nella direzione corretta. Precisa che l'indicatore risulta più basso solo per l'anno



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

accademico in cui si era deciso di ammettere 52 studenti. Tale scelta si è rivelata penalizzante per il CdS, in quanto molti studenti hanno abbandonato. Il Corso di Studio intende invece essere molto rigoroso e selettivo all'ingresso.

La prof.ssa Marena informa che lo scorso anno, al termine dell'appello invernale, il CdS ha chiesto e ricevuto dall'ufficio Gestione Dati l'elenco degli studenti con i relativi esami sostenuti, in modo poter individuare gli studenti del primo anno con maggiori difficoltà nell'acquisizione dei CFU e avere colloqui con loro per capirne le motivazioni.

Il prof. Li Calzi apprezza l'attività svolta e ribadisce che il *mentoring*, per un corso che vuole essere d'élite, offre benefici elevati. Alla didattica tradizionale, che sicuramente il CdS esegue bene, è utile affiancare un accompagnamento individuale e un'attività di orientamento in uscita con suggerimenti su come scrivere il CV e come scegliere il tirocinio più adeguato alle aspettative.

La prof.ssa Marena specifica che negli ultimi due anni il CdS ha organizzato un Welcome party durante il quale, oltre agli ex alunni, interviene un "cacciatore di teste" per spiegare come costruire il piano di studi e il CV in modo appetibile per il mondo del lavoro. Questo tipo di informazioni sono inoltre ridiscusse durante il colloquio iniziale con gli studenti.

Il prof. Ghirardato, Direttore del Dipartimento, suggerisce che si potrebbe pensare di organizzare un incontro annuale, nel mese di giugno, focalizzato sui tirocini e sulla ricerca dell'occupazione.

Il prof. Li Calzi riconosce lo sforzo fatto dal CdS, soprattutto nel momento d'ingresso, e l'utilità di un incontro plenario, ma ribadisce l'importanza di incontrare singolarmente gli studenti anche durante il loro percorso di studi. Il prof. Ghirardato sottolinea che questo tipo di attività deve coinvolgere altri docenti e non solo la Presidente e Vicepresidente del Corso di Studio.

Il prof. Aringhieri interviene per portare un esempio di mentoring: nel Dipartimento di Informatica questa attività viene svolta durante il primo anno e i risultati che emergono sono ottimi. Ricollegandosi al tema dei questionari per i laureati, chiede se sia stato indagato il motivo per cui molti laureati non si iscriverebbero nuovamente al Corso di Studio, ma la prof.ssa Marena risponde che questa domanda non è stata posta.

Segnala inoltre che nella SUA-CdS vi sono link che non funzionano, che indicherà via mail alla Presidente per consentirne la sistemazione.

Il prof. Aringhieri chiede maggiori spiegazioni in merito al laboratorio di Python, in particolare indaga se il CdS abbia intenzione di attivare un insegnamento specifico sul tema o di integrarlo in un corso più ampio di Data Science, e se il CdS intenda avvalersi del contributo di altri Dipartimenti maggiormente esperti sul tema.

La prof.ssa Marena riferisce che nel 2018/19 il laboratorio è stato tenuto da un esperto e nel 2019/20 da un docente esterno e che il CdS ha intenzione di stabilizzare il corso di programmazione in Python, offerto a tutte le lauree magistrali.

Il prof. Ghirardato interviene per comunicare che l'espansione dell'importanza di Python non riguarda solo il CdS in Quantitative Finance & Insurance, ma riguarda anche altri corsi del Dipartimento. Si sta potenziando molto l'aspetto informatico dei Corsi di Studio che afferiscono al Dipartimento, inclusa la laurea triennale di Economia e Commercio.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

La prof.ssa Marena informa che agli studenti si consiglia di inserire come esame a scelta l'insegnamento "Statistical Machine Learning" erogato dalla LM in Stochastics and Data Science.

La prof.ssa Vigna comunica che in primavera sarà modificato il piano di studi, togliendo 3 CFU alla tesi per assegnarli al corso di IT training. In questo modo al corso di IT training saranno assegnati 6 CFU permettendo così non solo l'insegnamento di MatLab, ma anche di Python.

Il prof. Aringhieri suggerisce di inserire il corso Python anche nella pagina web di presentazione del Corso di Studio, in quanto competenza informatica oggi molto spendibile.

Il prof. Li Calzi segnala che ci sono alcune schede insegnamento per l'a.a. 2020/2021 incomplete. Ad esempio, l'insegnamento "Economics of savings and pensions" non presenta tutte le informazioni necessarie (mancano gli obiettivi formativi e il programma) e il corso di Python non è elencato. Invita ad aggiornare le schede incomplete.

Domanda se all'interno della Scuola di Management ed Economia si discuta dell'offerta di CdS in Area 13 da parte di più Dipartimenti dell'Ateneo, con parziali sovrapposizioni almeno nel nome dei CdS, e quali riflessioni emergano.

Il prof. Vannoni, vicedirettore alla didattica, spiega che la Scuola SME coordina alcuni corsi erogati in italiano e in inglese. Il Dipartimento di ESOMAS ha strutturato blocchi verticali tra i CdS negli indirizzi che essi contengono, mentre l'offerta del Dipartimento di Management è molto più ampia. Rispetto alle novità o modifiche dell'offerta invece non è previsto un passaggio procedurale da parte della Scuola.

Il prof. Ghirardato precisa che ciò nonostante il Dipartimento intende ristrutturare la propria offerta didattica tenendo in attenta considerazione l'offerta di Management per evitare concorrenza interna. Esprime poi alcune considerazioni in merito alla programmazione degli accessi per i corsi della SME.

Il prof. Li Calzi suggerisce l'utilità di attivare uno strumento di consultazione tra i due Dipartimenti della SME e il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti" al fine di coordinare l'offerta di CdS nei settori dell'Area 13.

Il Presidente del Nucleo ringrazia vivamente per il confronto costruttivo i rappresentanti del CdS, che interrompono il collegamento alle ore 10.25.

Alle 10.30 si collega il secondo gruppo dei rappresentanti degli studenti: Federico Carriere (rappresentante nella CDP), Michele Pastano e Alessandro Tugnetti (rappresentanti nella CMR).

Il prof. Li Calzi informa che lo scopo di accompagnare l'audizione con un incontro separato con gli studenti del CdS è raccogliere da differenti interlocutori suggerimenti e segnalazioni di spunti migliorativi.

Chiede ai rappresentanti degli studenti qual è, secondo loro, la motivazione che porta molti studenti a dichiarare che non si iscriverebbero nuovamente al Corso di Studio e quali elementi si potrebbero migliorare.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

Tugnetti, membro della Commissione Monitoraggio e Riesame del CdS ora neolaureato, riferisce che i principali elementi di criticità sono rappresentati dai numerosi docenti a contratto o docenti che svolgono attività didattica in subordine ad altre attività. Ad esempio, spesso il materiale didattico fornito dal docente non è adeguato, perché è prodotto da altri docenti senza gli opportuni adattamenti. Queste criticità hanno avuto impatto negativo sui questionari dell'Opinione studenti, anche su domande non direttamente collegate, come quelle relative alle aule. Sottolinea che la situazione è stata discussa con la Presidente del CdS ed è ora in miglioramento: gli insegnamenti sono generalmente ben strutturati ed interessanti, ma permangono criticità con alcuni docenti.

Il prof. Aringhieri chiede se le slide siano l'unico materiale fornito o se sono a completamento del programma.

Tugnetti precisa che per alcuni corsi le slide si affiancano ai libri di testo, ma spesso la bibliografia è troppo vasta rispetto all'effettivo programma di studio, pertanto le dispense sono il riferimento essenziale.

Il prof. Li Calzi chiede informazioni sulla presenza di iniziative di accompagnamento individuali.

Tugnetti segnala che l'orientamento in itinere è un aspetto debole. Il CdS ha un numero di iscritti che consentirebbe un rapporto personalizzato, ma le uniche docenti che svolgono incontri di follow-up degli esami sono la Presidente e vicepresidente del Corso di Studio e il raddoppio di studenti avvenuto nella passata coorte ha causato problemi.

Il prof. Aringhieri invita ad approfondire il problema legato all'individuazione dei relatori per le tesi di laurea.

Pastano riferisce che molto spesso i docenti a contratto non sono disponibili a fare da relatori. Inoltre, il regolamento di tesi prevede anche l'individuazione di un correlatore, amplificando il problema. A seguito della segnalazione e discussione nella CMR, il regolamento è stato ora modificato e sarà in vigore per la prossima coorte di studenti.

Tugnetti aggiunge che i docenti più bravi e disponibili, come la prof.ssa Vigna e la prof.ssa Marena, hanno un numero di tesisti molto alto, mentre i docenti che già a lezione si mostrano poco preparati o con altri impegni, non vengono scelti dagli studenti o non si rendono disponibili. Nel nuovo regolamento di laurea è stato introdotto un sistema che permetterà una distribuzione più omogenea dei tesisti tra i docenti.

Pastano informa che molti docenti non rispondono neanche alle richieste di tesi. In merito al materiale didattico fornito dai docenti, conferma quanto detto in precedenza e aggiunge che spesso persino il syllabus è carente.

Il prof. Maltese ringrazia per la partecipazione e l'audizione termina alle ore 10.50.

Al termine il Nucleo di Valutazione ed il Presidio della Qualità condividono le seguenti **osservazioni e raccomandazioni** rivolte al corso di Studio:

- 1) Si osserva favorevolmente che il CdS ha piena consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza e che si impegna a trovare soluzioni per ridurre le difficoltà e migliorare la



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
Nucleo di valutazione

qualità del CdS, anche tramite il coinvolgimento attivo e consapevole dei rappresentanti degli studenti negli organi di AQ.

- 2) Si raccomanda di sviluppare iniziative di orientamento in itinere e accompagnamento individuale (mentoring) individuando una pluralità di figure di docenti che supportino gli studenti.
- 3) Si invita ad adoperarsi per il miglioramento della qualità della docenza del CdS assicurando che l'impegno nelle attività didattiche sia pienamente rispettato anche dai docenti a contratto e visiting professors secondo gli elevati standard a cui il CdS ambisce. Le schede degli insegnamenti devono riflettere tale qualità ed essere accurate.
- 4) Si segnala l'importanza di avere un'offerta didattica coordinata, in modo da ottimizzare le risorse dell'Ateneo ed evitare sovrapposizioni, tramite gli organi a ciò deputati come la Scuola e preferibilmente anche attraverso apposite commissioni che coinvolgano tutti i Dipartimenti della stessa Area disciplinare.