TOR VERGATA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Relazione Annuale 2021
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"

Componenti docenti della CPds (4/4):
1. **Pier Paolo Valentini (Referente per la CPds)**
2. **Luca Andreassi**
3. **Elisa Battistoni**
4. **Fabio Massimo Zanzotto**

Componenti studenti della CPds (4/4):
1. **Francesca Arduini**
2. **Fabio Cannarozzo**
3. **Carlo Maria Pisanu**
4. **Daniele Silvestrini**

Eventuali persone coinvolte (indicare personale TAB coinvolto, studenti, esperti esterni, 'Mondo del lavoro', etc…): NESSUNO

Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale: 27 ottobre 2021

Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con breve indicazione della motivazione degli incontri
11 ottobre 2021: organizzazione e pianificazione del lavoro (ore 1)
14 ottobre 2021: analisi della documentazione dai CdS di Ingegneria Gestionale (ore 2,5)
20 ottobre 2021: redazione delle relazioni dei CdS di Ingegneria Gestionale (ore 3)
21 ottobre 2021: analisi della documentazione dai CdS di Informatica (ore 2)
25 ottobre: redazione delle relazioni dei CdS di Informatica (ore 2,5)
27 ottobre: revisione ed approvazione delle relazioni (ore 2)

Eventuali iniziative intraprese: (descrivere brevemente)

Numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel periodo tra novembre 2020 e ottobre 2021 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati (dato richiesto ai fini della Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione): 9,5

Documentazione consultata:
Linee guida per la compilazione delle schede di monitoraggio annuale
SUA, Rapporti del Riesame, Monitoraggio, questionari studenti, dati aggregati aggregati da Almalaurea e Valmon (ultimi dati disponibili relativi al 2019), siti internet dei CdS.

TOR VERGATA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Relazione Annuale 2021
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"
Denominazione del Corso di Studio: Gestionale (Laurea Triennale Online)
Classe: L09
Sede: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

A) Analisi e proposte relativamente a gestione e utilizzo dei questionari sul grado di soddisfazione degli studenti

Si rende necessario sottolineare, a premessa di tutto quanto verrà discusso nel prosieguo del documento, che:

1. i questionari attualmente compilati dagli studenti fotografano una realtà diversa da quella in essere. Risulta infatti di tutta evidenza che non abbiano alcun senso le domande relativa alla qualità delle aule o delle infrastrutture intese in senso tradizionale e andrebbero sostituite con delle domande relative alla qualità delle infrastrutture tecnologiche/informatiche;
2. esiste un problema di complessità nel confrontare le performance della nostra Università con le altre di area regionale: da un lato la didattica a distanza consentirebbe di effettuare delle valutazioni comparative su scala più ampia; dall'altro si rischia di effettuare un confronto tra Università che allo stato attuale stanno effettuando diverse tipologie di didattica (in presenza, mista, a distanza).

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)

- Per l'anno 2020 non sono disponibili su https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/ aggiornamenti ai dati derivanti ai questionari di soddisfazione degli studenti, utili per valutare la loro opinione rispetto agli insegnamenti impartiti e alla loro organizzazione: si riporta, dunque, l'analisi degli ultimi dati disponibili, risalenti al 2019, ristretti agli studenti che frequentano almeno il 50% delle lezioni: questa soglia è stata scelta per poter operare un confronto con quanto dichiarato dagli studenti della Macroarea di Ingegneria dello stesso anno, la maggior parte dei quali è iscritta al canale frontale. Non esiste, invece, la possibilità di una comparazione con i dati di Ingegneria Gestionale (canale ONLINE) dello scorso anno in quanto non rilevati.

Nel complesso, per il corso di laurea in Ingegneria Gestionale (canale ONLINE) sono state raccolte 193 schede di valutazione, che si riducono a 163 se si considerano solamente quelle di coloro che dichiarano di aver frequentato almeno il 50% delle lezioni.
Le valutazioni per il corso di laurea sono positive e leggermente diverse rispetto a quelle di Ingegneria.
La maggior parte dei quesiti ha una valutazione decisamente positiva e in media pari a 8,1/10, in linea con il punteggio medio di 8,0/10 relativo alla Macroarea. In particolare, le uniche domande sulle quali la valutazione è sotto il punteggio di 7/10 sono relative al fatto che il carico di studio sia proporzionato ai crediti assegnati (valutazione media 6,7/10) e all'aver usufruito del ricevimento studenti per chiarimenti (valutazione media 3,8/10).

In un confronto con i punteggi ottenuti dalla Macroarea di Ingegneria sulle varie voci del questionario, Ingegneria Gestionale (canale ONLINE) ottiene punteggi leggermente superiori sulla chiara definizione delle modalità di esame (+3,66%), sull'adeguatezza del materiale didattico per lo studio della materia (+2,01%) e sull'accompagnare la frequenza alle lezioni con una regolare attività di studio (+1,21%); ottiene, invece, punteggi decisamente superiori sulla conferma della scelta degli insegnamenti da seguire pur con una differente programmazione delle attività didattiche (+6,94%), per l'utilità derivante dal frequentare le lezioni ai fini della formazione (+5,32%) e della preparazione all'esame (+5,08%), sulla reperibilità dei docenti per ricevimento e per spiegazioni (+8,27%) e sull'adeguatezza del livello con il quale la didattica viene impartita (+9,14%).
Di contro, va evidenziato che, nel confronto con la Macroarea, gli studenti del canale ONLINE di Ingegneria Gestionale usufruiscono molto meno del ricevimento dei docenti per la preparazione all'esame (-14,32%), che non ritengono – come già evidenziato – il carico di studio proporzionato ai crediti assegnati (-13,21%), che non percepiscono lo stesso stimolo all'interesse nei confronti delle discipline da parte dei docenti (-7,60%) e, forse conseguentemente, sono meno interessati alle materie trattate nei corsi (-7,32%). Infine, ritengono le proprie conoscenze preliminari meno adeguate alla comprensione degli argomenti trattati nei corsi (-5,02%). Si evidenzia, altresì, una maggiore difficoltà nella preparazione dell'esame in caso di mancata frequenza delle lezioni (+17,77%), anche se la domanda dovrebbe – a nostro avviso – assumere una valenza relativa, dato che si sono considerati i questionari compilati dagli studenti che hanno dichiarato di aver frequentato almeno il 50% delle lezioni. Infine, gli studenti frequentanti il canale ONLINE di Ingegneria Gestionale usufruirebbero maggiormente di un eventuale servizio di tutoraggio (+7,88%).
È interessante evidenziare come il punteggio più basso rispetto agli studenti di Ingegneria sulle voci "Il docente stimola/motiva (docenti stimolano/motivano) l'interesse verso la disciplina esponendo gli argomenti in modo chiaro?" e "Sei interessato agli argomenti trattati in questo insegnamento?" sia in linea con il calo che si è notato per il corso di Laurea triennale di Ingegneria Gestionale (canale frontale) sulle stesse voci fra il 2018-2019 e il 2019-2020, rispettivamente pari al 6,42% e al 9,12%. Una possibile spiegazione potrebbe risiedere nella considerazione – già espressa nella relazione relativa al corso di Laurea triennale di Ingegneria Gestionale (canale frontale) – che "l'erogazione della didattica interamente online potrebbe diminuire il livello di interesse nelle discipline e nelle attività didattiche integrative, portando ad una generale diminuzione del livello di gradimento dei corsi. È presumibile che un tale effetto si manifesti in maniera più accentuata in un corso di laurea triennale piuttosto che uno magistrale, data la più giovane età e la minore esperienza di studio dei frequentanti. Questa spiegazione sembrerebbe confermata dal fatto che negli anni passati non si erano manifestati scarti così ingenti nei punteggi ottenuti nelle varie voci dei questionari di autovalutazione".

Pertanto, a valle di questa analisi la principale criticità riscontrata risiede nella possibilità di coinvolgere e "ingaggiare" gli studenti nell'interesse per gli argomenti trattati in ogni corso pur se erogato in modalità completamente online. In questo senso possono essere utili le esperienze maturate dai docenti durante il primo periodo di lockdown e il raggiunto regime nell'organizzazione della didattica a distanza e delle prove di esame. Fra l'altro, un maggior coinvolgimento degli studenti nella didattica potrebbe far risalire il punteggio relativo alla corretta proporzione fra il carico di studio ed i crediti assegnati.

- Non è stato possibile valutare l'opinione degli studenti in merito alle proprie carriere in quanto non sono disponibili i dati Almalaurea per il corso di laurea in Ingegneria Gestionale (canale ONLINE).

Altresì, nel rapporto del Gruppo di Riesame per l'A.A. 2019-2020 non sono disponibili dati relativi alla percentuale di studenti che si laureano nel tempo previsto (indicatore iC02) e ai tassi di occupabilità (iC06, iC06BIS e iC06TER).
L'unica considerazione possibile a partire dal rapporto del Gruppo di Riesame riguarda la capacità di attrarre studenti da altre Regioni (indicatore iC03), che – con un valore dell'indicatore pari a 32,5% – vede un netto incremento (+86,8%) rispetto all'A.A. precedente, attestandosi su valori più elevati di quelli del corrispondente corso di laurea per il canale frontale e superiori sia al livello raggiunto dall'Ateneo (17,1%), che dagli Atenei non telematici della stessa area geografica (19,9%) e degli altri Atenei non telematici a livello nazionale (25,5%).
In conclusione, per il momento non si possono trarre conclusioni relative ai dati di ingresso, di percorso e di uscita.

b) Linee di azione identificate
- L'analisi dell'attrattività del corso di laurea per gli studenti provenienti da altre Regioni (indicatore iC03) mette in evidenza che le azioni compiute dal Corso di Laurea per attrarre studenti fuori Regione stanno avendo un buon riscontro: si suggerisce di continuare in questa direzione, soprattutto considerando la particolare natura del corso di laurea considerato, con l'obiettivo di porsi, nel futuro, come competitor di corsi di laurea analoghi in aree geografiche anche distanti. Il CdS può perseguire questo obiettivo considerando un orizzonte di lungo periodo. L'obiettivo è quello di stimolare il livello di interesse degli studenti che escono dalle scuole secondarie di secondo grado nei confronti delle tematiche tipiche del CdL, in generale, e del CdL del nostro Ateneo in particolare, identificando e rimuovendo le cause che si pongono come ostacolo alla scelta di immatricolazione presso il nostro CdL.
In particolare, è bene continuare ad aumentare la consapevolezza dell'esistenza del corso di laurea in ingegneria gestionale (canale ONLINE) attraverso i canali di comunicazione istituzionali, ivi inclusi i social media. Inoltre, è auspicabile incrementare la promozione del Corso di Laurea presso le scuole superiori mettendo in evidenza l'estrema flessibilità di erogazione della didattica.

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

a) Punti di forza
- Nel complesso, dagli ultimi dati disponibili (anno 2019) risulta che 20 domande del questionario di valutazione ottengono un punteggio oltre il 7,5/10, quattro ottengono un punteggio compreso fra il 7/10 e il 7,5/10 e solo due domande ottengono un punteggio sotto il 7/10. Le uniche domande che fanno eccezione sono relative al fatto che il carico di studio sia proporzionato ai crediti assegnati (valutazione media 6,7/10) e all'aver usufruito del ricevimento studenti per chiarimenti (valutazione media 3,8/10). Come evidenziato nel punto a) criticità 1, un maggior coinvolgimento degli studenti nella didattica che potrebbe scaturire dall'esperienza maturata dai docenti durante il periodo di lockdown potrebbe far risalire il punteggio relativo alla corretta proporzione fra il carico di studio ed i crediti assegnati. Pertanto, non si rilevano criticità specifiche tali da obbligare a scelte e soluzioni differenti da quelle attualmente in essere.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
- Non sono state rilevate criticità specifiche tali da portare a scelte e soluzioni diverse da quelle attualmente in essere.

C) 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

a) Punti di forza
- Dall'analisi degli ultimi questionari di valutazione disponibili (anno 2019) degli studenti che hanno frequentato almeno il 50% delle lezioni emerge un giudizio pari a 7,5/10 all'organizzazione degli esami nel periodo di riferimento. La definizione delle modalità di esame ottiene un punteggio pari a 8,5/10, più elevato del punteggio medio di Macroarea. Gli studenti ritengono che la frequenza alle lezioni sia utile per il superamento dell'esame (punteggio di 9,3/10, contro una media di Macroarea di 8,7/10).
Benché fra gli studenti che dichiarano di aver frequentato almeno il 50% delle lezioni vi siano pochi (solo il 22,9%) che hanno usufruito del ricevimento studenti per ottenere chiarimenti (punteggio di 3,8/10) la gran parte (il 92,9%) ritiene che i docenti siano reperibili durante l'orario di ricevimento o tramite e-mail (punteggio di 9,4/10).
Permane una difficoltà (7,5/10) nella preparazione dell'esame in caso di mancata frequenza delle lezioni, anche se, a nostro avviso, al quesito in esame dovrebbe essere attribuito uno scarso significato dato che i risultati che vengono presentati in questa relazione si riferiscono ai questionari compilati dagli studenti che dichiarano di aver frequentato almeno il 50% delle lezioni.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
- Nel complesso non si rilevano criticità specifiche tali da obbligare a scelte e soluzioni differenti da quelle attualmente in essere.

D) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

a) Punti di forza
- Per l'anno 2020 dal rapporto del Gruppo di Riesame non emergono indicazioni relativamente agli indicatori iC13 – "Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire", iC14 – "Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio", iC15 – "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno", iC15BIS – "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno", iC16 – "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno", iC16BIS – "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno" e iC17 – "Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio".
Non si possono, quindi, esprimere considerazioni in merito, nemmeno attraverso i dati forniti da Almalaurea, che non riportano dati per il canale ONLINE.
In modo simile, nulla può essere detto rispetto alla percentuale di studenti che prosegue al secondo anno dello stesso corso di laurea e di come si posizioni tale percentuale rispetto alla media dei CdL della medesima classe di Atenei della stessa area geografica o rispetto alla media degli altri Atenei non telematici a livello nazionale.
Tali considerazioni sono, invece, possibili per l'anno 2019, almeno per gli indicatori da iC13 a iC16BIS, per i quali il Corso di Laurea è ben al di sotto sia dei corrispondenti valori dello stesso Corso di Laurea (canale FRONTALE), sia dei corrispondenti valori di Ateneo,

degli altri Atenei non telematici della stessa area geografica e degli altri Atenei non telematici a livello nazionale. In particolare, confrontando gli indicatori relativi al CdL di Ingegneria gestionale (canale ONLINE) con quelli del CdL omonimo (canale FRONTALE) emerge che nel Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (canale ONLINE) si consegue una percentuale minore di CFU al I anno rispetto a quelli da conseguire (solo il 10,6% contro il 38,1% del canale frontale); meno studenti proseguono fra il primo ed il secondo anno nello stesso Corso di Laurea (solo il 22,2% contro il 61,8% del canale frontale); meno studenti fra quelli che proseguono lo fanno avendo conseguito almeno 20CFU al primo anno o avendo conseguito almeno un terzo dei CFU previsti al primo anno (solo l'11,1% contro il 43,0% del canale frontale).
Si suggerisce che vengano identificate ed implementate linee di azione per allineare il più possibile i risultati del CdL ONLINE a quelli del CdL omonimo FRONTALE. Probabilmente, ciò che va tenuto maggiormente in considerazione è che la didattica a distanza richiede un'erogazione su basi differenti dalla didattica frontale, sia in termini di tempi che di modalità. Si suggerisce di puntare su un'uniformità delle modalità di erogazione dei vari corsi, ad esempio facendo in modo che le aree dei singoli corsi in piattaforma didattica siano organizzate in maniera simile; inoltre, si suggerisce di organizzare il materiale didattico in modo che seguano il più possibile le esigenze dell'elearning, tramite, ad esempio ma non necessariamente, realizzazione di filmati brevi ed autocontenuti per le spiegazioni degli argomenti trattati. Da questo punto di vista potrebbe essere utile avvalersi delle videoregistrazioni delle lezioni che la pandemia da Covid-19 ha indotto molti docenti ad effettuare come materiale di base da editare. Può, inoltre, essere utile comunicare più incisivamente – per aumentare la consapevolezza degli iscritti – l'esistenza di tutor che possono affiancare gli studenti del CdL ONLINE, soprattutto per le difficoltà che possono trovare nella fase iniziale del percorso.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
- Per far fronte alle nuove esigenze di conoscenza richieste dal mercato si intende proseguire nell'allineamento delle competenze richieste dal mondo del lavoro e quelle possedute dal laureato Triennale in Ingegneria Gestionale, in maniera allineata con l'omonimo corso di laurea con didattica frontale.

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

a) Punti di forza
- i documenti resi pubblici e disponibili sono chiari e completi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
- Non si riscontrano criticità si cui intervenire

F) Ulteriori proposte di miglioramento

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
- Nessuna