

Università degli Studi dell'Aquila Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Dipartimento: DISIM	
Denominazione CdS: Data science applicata	
Classe: LM-91	Sede: Via Vetoio (Coppito 0), 67100 Coppito (AQ)

Composizione della commissione paritetica docenti-studenti			
Costanzo Manes (docente)	Daniele Di Caro (studente)		
Lucio Bedulli (docente)	Daniele Florindi (studente)		
Stefano Smriglio (docente)	Gianluca Rea (studente)		

Date delle sedute			
18 Novembre 2020			
25 Novembre 2020			
30 Novembre 2020			

Quadro A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo de	<mark>ei questionari relativi alla soddisfazione degli s</mark> t	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CP-DS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
A1 L'organizzazione delle attività di valutazione degli studenti, laureandi e neolaureati è adeguata?	 Sito web di Ateneo Almalaurea 	L'attività di valutazione degli studenti e dei laureandi mediante la compilazione degli appositi questionari (AlmaLaurea, nel caso di laureandi), è organizzata a livello di Ateneo ed è giudicata adeguata. Essendo il corso di recente istituzione non sono ancora stati prodotti laureati, e pertanto non sono disponibili le indagini AlmaLaurea su laureati in questo CdS. È apprezzabile la presenza sul sito web di Ateneo di una pagina informativa sulla	La componente studentesca raccomanda di proseguire con l'azione di sensibilizzazione degli studenti riguardo all'importanza delle attività di valutazione degli insegnamenti. È fondamentale che i docenti in aula stimolino gli studenti frequentanti a compilare i questionari on-line prima del termine delle lezioni. È importante quindi che i Presidenti di CAD ricordino questa attività ai docenti con le dovute tempistiche. Poiché il CdS è di tipo internazionale e gli insegnamenti sono tutti erogati in lingua
		rilevazione on-line delle opinioni degli studenti, ed una pagina di comunicazione relativa alle attività del consorzio AlmaLaurea, con annesse istruzioni di compilazione dei questionari e modalità di consultazione dei risultati.	inglese, si ritiene opportuno di predisporre le domande nei questionari in doppia lingua, Italiano e Inglese.
A2 Le modalità di accesso e di diffusione dei risultati dei questionari sono adeguate al loro successivo utilizzo?	1. Sito web di Ateneo	Si ritiene che le modalità di accesso e di diffusione dei risultati dei questionari attraverso il sito web siano chiare, adeguate e funzionali al loro successivo utilizzo. Particolarmente utile a questo riguardo è la pubblicazione annuale sul sito di Ateneo del rapporto sulla rilevazione on-line dell'opinione degli studenti.	Nessuna osservazione
A3 I risultati dei questionari sono stati oggetto di analisi e di discussione negli organismi competenti del CdS e del CdD (per la parte relativa alle strutture)?	 Verbali Consiglio di CdS (28-10-2020 e 10-11-2020) Verbali Consiglio di Dipartimento Verbali CP-DS 	I risultati dei questionari sono stati oggetto di analisi da parte del CAD. In accordo con la richiesta espressa dalla CP-DS nella relazione annuale 2019, il CAD ha fornito i riferimenti alle riunioni in cui sono stati analizzati i questionari. Per quanto riguarda le strutture, il Direttore del Dipartimento nelle sedute dei Consigli ha regolarmente relazionato su tutte le questioni inerenti alle strutture, in particolare sullo stato dei lavori relativi ad aule e laboratori.	Si rinnova l'indicazione ai CAD di segnalare alla CP-DS in quali riunioni sono stati analizzati i risultati dei questionari.

A4 La presa in carico dei		Schede di Monitoraggio annuale	Il CdS in Applied Data Science è stato attivato Si rinnova l'indicazione ai CAD di segnalare
risultati della rilevazione si è	2.	Rapporti di Riesame ciclico	nell'a.a. 2018/19 e, per questo motivo, alcuni alla CP-DS in quali riunioni sono state prese
tradotta nell'individuazione			indicatori non sono disponibili. Tuttavia, decisioni riguardanti interventi migliorativi a
ed attuazione di interventi			l'analisi ha permesso di evidenziare diversi valle delle analisi delle rilevazioni.
migliorativi?			punti di forza, quali l'incremento degli avvii di
			carriera (già in linea con la media dell'area
			geografica), una buona regolarità delle carriere
			ed una certa attrattività per studenti che hanno
			conseguito una laurea presso Atenei italiani.
			Allo stesso tempo, è stata evidenziata la
			necessità di migliorare l'attrattività a livello
			internazionale. A tale scopo, il CdS ha attuato
			varie misure correttive, fra cui:
			- l'istituzione di double-degree con
			Università estere,
			- il recupero di fondi per borse di studio e
			- la pianificazione di attività di
			pubblicizzazione del corso.

Quadro 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			
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CP-DS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi	
B1 Le metodologie di trasmissione della conoscenza (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori progettuali, ecc.) sono adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?	 Risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti. In particolare: n. 2 Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati? n. 7 (studente frequentante): il docente espone gli argomenti in modo chiaro? n. 8 (studente frequentante): le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori ecc.) ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? n. 10 (studente frequentante) / n. 5 (studente non frequentante): il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? 	Dai questionari si evince che le metodologie e le modalità di trasmissione della conoscenza utilizzate nel corso di studi sono più che adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere. Nello specifico, dall'analisi delle 10 Unità Didattiche (UD) riportate nei questionari, si ha che: - i punteggi del quesito n. 2 vanno da un massimo di 3,88 ad un minimo di 2,50. Il valor medio è 3,36. Una sola UD presenta un punteggio inferiore a 3. - i punteggi del quesito n. 7 vanno da un massimo di 3,71 ad un minimo di 3,00. Il valor medio è 3,31. - i punteggi del quesito n. 8 vanno da un massimo di 3,60 ad un minimo di 2,83. Il valor medio è 3,38. Una sola UD presenta un punteggio inferiore a 3. - i punteggi del quesito n. 10 vanno da un massimo di 3,75 ad un minimo di 3,25. Il valor medio è 3,54. Inoltre, andando a considerare la domanda n. 12 relativa alla soddisfazione complessiva sull'insegnamento svolto, si percepisce un livello di soddisfazione molto buono per il corso di studi (punteggi compresi tra 3,75 e 2,88 e valor medio pari a 3.34).	Nessuna osservazione	
B2 I materiali e gli ausili didattici sono adeguati al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?	1. Risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti. In particolare: • n. 3: il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	Dall'analisi risulta che complessivamente i materiali e gli ausili didattici sono più che adeguati: i punteggi del quesito n. 3 vanno da un massimo di 3,88 ad un minimo di 3,00, con un valor medio pari a 3,37.	Nessuna osservazione	

B3 Le aule e le attrezzature 1. Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità sono adeguate al raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento?

Nella scheda SUA-CdS - Sez. Qualità, le aule, i laboratori e le attrezzature che sono descritte sono giudicate adeguate al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. Sono riportati i link alla descrizione delle aule, dei laboratori e delle biblioteche sul sito del DISIM.

Sul tema degli spazi e delle aule da dedicare allo studio gli studenti ripropongono le segnalazioni fatte nella relazione annuale dello scorso anno, anche in considerazione del fatto che dalla data della sua compilazione (novembre 2019), a causa della situazione pandemica, la didattica non è più stata erogata in presenza, se non per un periodo di tempo molto limitato, e pertanto non si sono potuti sperimentare cambiamenti rispetto alla situazione descritta lo scorso anno. Il problema segnalato dagli studenti è la carenza di spazi e aule da dedicare allo studio (che siano anche adeguatamente attrezzate per l'uso di computer portatili) e la scarsa fruibilità della biblioteca (esiguo numero di posti, assenza di scaffali aperti, macchinosità nelle procedure di accesso e prestito, assenza di alcuni testi consigliati e scarsità di materiale bibliografico recente). Si segnala anche che il link riportato nella SUA-CdS alle aule studio indirizza ad una pagina sul sito web del DISIM che riporta solo la scritta: Sale Studio – pagina in corso di aggiornamento (si veda anche il campo E1 di questa relazione).

Tali questioni sono state ripetutamente segnalate nelle relazioni annuali della CPDS.

La CPDS dà atto al Dipartimento di aver accolto la proposta di destinare allo studio le aule non utilizzate per le lezioni (si parla della situazione pre-pandemica). Purtroppo, però, gli studenti continuano a Andando a verificare mediante l'applicativo web Occupazione Aule e Laboratori

(http://aule.linfcop.univaq.it/day.php?area=26&room=347) l'utilizzo delle aule assegnate al DISIM, si percepisce chiaramente il loro impegno intensivo per le lezioni dei corsi, che lascia poco spazio all'impiego come aule studio (si fa riferimento alla situazione pre-pandemia).

È evidente che la riorganizzazione degli orari delle lezioni per ricavare aule da utilizzare con continuità come aule studio non può risolvere le problematiche segnalate se non è accompagnata da un aumento del numero delle aule assegnato al Dipartimento.

La CPDS invita pertanto il Dipartimento a rappresentare in Ateneo l'esigenza di nuove aule e/o di nuovi spazi da dedicare allo studio.

Inoltre, invita il Dipartimento a ricercare una soluzione per il problema dell'insufficienza delle prese elettriche nelle aule ed in biblioteca, possibilmente mediante una modifica dell'impianto elettrico. In attesa di modifiche dell'impianto si chiede di valutare la possibilità di rendere disponibili prolunghe e multiprese, eventualmente da utilizzare esclusivamente durante le attività didattiche che necessitino l'uso dei PC da parte degli studenti.

La CPDS inoltre suggerisce che vengano prese in esame, anche a livello di Consiglio di Dipartimento, una generale rivalutazione della biblioteca attualmente sita nell'edificio Coppito 1, che comprenda anche una maggiore informatizzazione del servizio unita a una aumentata fruibilità diretta del materiale bibliografico.

segnalare l'assenza di spazi destinati esclusivamente allo studio. Inoltre, ritengono non sufficiente l'utilizzo delle aule non impegnate per le lezioni per i seguenti motivi: - il numero di aule disponibili è molto variabile nei diversi giorni della settimana, e di regola è esiguo; - non ci sono mai aule disponibili con continuità nell'arco della giornata (spesso sono disponibili solo per una o due ore, e gli studenti sono quindi costretti a cambiare più volte aula durante il giorno); - in diversi giorni ci sono fasce orarie, specialmente la mattina, in cui non ci sono affatto aule disponibili. - nelle aule il numero e la localizzazione delle prese elettriche per l'utilizzo dei PC sono insufficienti. Quest'ultima esigenza è sentita non solo nell'utilizzo delle aule per lo studio, ma anche durante lo svolgimento di insegnamenti in cui è richiesto l'utilizzo del PC portatile da parte degli studenti (attualmente gli studenti si attrezzano autonomamente con prolunghe e multiprese). Tale carenza è altresì rilevata

all'interno della biblioteca.

Quadro C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi		
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CP-DS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
C1 Le modalità di valutazione dell'apprendimento dichiarate sono rese note agli studenti ed effettivamente applicate?	 Risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti. In particolare: n. 4: le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro? Schede insegnamento pubblicate sul sito web di Ateneo 	Le schede di ciascun insegnamento, presenti nel catalogo dei corsi di Ateneo, riportano chiaramente le modalità di valutazione dell'apprendimento. Sussiste però un problema di fruizione delle informazioni nel "course catalogue" di Ateneo. Si veda a tale proposito il commento nel quadro F. Dall'esame dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti si evince che le modalità di valutazione dell'apprendimento dichiarate sono rese note agli studenti ed effettivamente applicate. In dettaglio, i punteggi del quesito n.4 vanno da un massimo di 3,88 ad un minimo di 3,00, con un valor medio pari a 3,47.	Va risolto il problema rilevato riguardante la consultazione delle modalità di apprendimento nelle schede insegnamento presenti nel "Course Catalogue" di Ateneo (si veda la spiegazione riportata nel campo F di questo documento).
C2 Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono adatte alle caratteristiche dei risultati di apprendimento attesi, e sono capaci di distinguere i livelli di raggiungimento di detti risultati?	 Prendere in esame, se disponibili, eventuali rilevazioni condotte dai CdS e eventuali segnalazioni o suggerimenti provenienti dagli studenti. Schede insegnamento pubblicate sul Sito web del CdS Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità 	Dalle schede insegnamento pubblicate sul Sito web del CdS e la Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità, risulta che le modalità di valutazione dell'apprendimento sono adatte alle caratteristiche dei risultati di apprendimento attesi, e sono capaci di distinguere i livelli di raggiungimento dei risultati. Non ci sono specifiche rilevazioni condotte dai CdS e la componente studentesca non ha segnalazioni da fare a riguardo.	Nessuna osservazione

Quadro D	Quadro D Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico			
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CP-DS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi	
D1 Il CdS, nell'attività di Monitoraggio annuale, svolge un'azione di monitoraggio completa?	 Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità Linee guida pubblicate nella pagina del Presidio della Qualità http://www.univaq.it/section.php?id=1907 	La Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità e le Linee Guida del Presidio della Qualità mostrano che nell'attività di monitoraggio annuale il CdS svolge un'azione di valutazione e controllo completa. L'azione di cui si ha evidenza documentale è l'analisi e il commento della Scheda di Monitoraggio Annuale che viene redatta dal Gruppo AQ e discussa e approvata in CAD.	Nessuna osservazione	
D2 Il CdS ha preso in esame le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalla Commissione paritetica per la didattica?		Data la recente attivazione del corso di laurea il quesito non è attualmente applicabile.	Si rinnova l'indicazione ai CAD di segnalare alla CP-DS in quali riunioni sono state esaminate le indicazioni espresse dalla stessa.	
D3 Gli indicatori quantitativi ANVUR sono oggetto di analisi da parte dei Consigli di CdS?	1. Verbali Consiglio CdS (28-10-2020 e 10-11-2020)	Gli indicatori quantitativi ANVUR sono oggetto di analisi e discussione da parte dei Consigli di CdS in occasione della redazione e approvazione delle Schede di Monitoraggio Annuale. In accordo con la richiesta espressa dalla CP-DS nella relazione annuale 2019, il CAD ha fornito i riferimenti alle riunioni in cui sono stati esaminati gli indicatori quantitativi ANVUR.	Si rinnova l'indicazione ai CAD di segnalare alla CP-DS in quali riunioni sono stati esaminati gli indicatori quantitativi ANVUR.	
D4 Al Monitoraggio annuale conseguono effettivi ed efficaci interventi correttivi sui CdS negli anni successivi?	 Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità Linee guida pubblicate nella pagina del Presidio della Qualità http://www.univaq.it/section.php?id=1907 	La Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità e le Linee guida del Presidio della Qualità indicano che al Monitoraggio annuale conseguono effettivi interventi correttivi, la cui efficacia potrà essere valutata sulla base degli indicatori ANVUR degli anni successivi.	Nessuna osservazione	

Quadro E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS		
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CP-DS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
E1 Le informazioni richieste sono effettivamente disponibili nei link indicati nella scheda SUA-CdS?	 Scheda SUA-CdS Portale Universitaly 	Nella scheda SUA-CdS e nel Portale Universitaly le informazioni richieste sono effettivamente disponibili. I link riportati sono tutti funzionanti. Nel quadro B4 - Sale Studio - è riportato un link che indirizza ad una pagina sul sito web del DISIM che riporta solo la scritta: Sale Studio – pagina in corso di aggiornamento.	La pagina "Sale Studio" nel sito DISIM https://www.disim.univaq.it/didattica/salestudio va aggiornata. Come segnalato anche lo scorso anno, nella pagina relativa all'Ateneo su Universitaly https://www.universitaly.it/index.php/ateneo/8 per aumentare la leggibilità è consigliabile presentare l'elenco dei dipartimenti come elenco numerato, e non disperso nel testo di presentazione dell'Ateneo. Si segnala inoltre che nella stessa pagina la mappa delle sedi non funziona correttamente.
E2 Le informazioni sono complete ed aggiornate?	Scheda SUA-CdS Portale Universitaly Pagina web di Ateneo relative ai CdS http://www.univaq.it/section.php?id=1442	Tutte le informazioni riguardanti i corsi di studi riportate nella scheda SUA-CdS, nel Portale Universitaly e nella pagina d'Ateneo del CdS risultano essere complete ed aggiornate. Nella pagina web del CdS sul sito del DISIM, la voce "Catalogo Corsi" indirizza ad un'altra pagina del DISIM che ospita i cataloghi degli insegnamenti solo fino all'anno accademico 2018/19. In questa pagina c'è un testo che avverte che per gli A.A. successivi il catalogo dei corsi è consultabile nelle corrispondenti pagine del sito web di Ateneo, ma apparentemente il link corrispondente non è riportato. In realtà il link c'è ma non è per nulla evidenziato. Si rileva inoltre un problema di fruibilità del Course Catalogue di Ateneo, descritto in modo esteso nella sezione F di questa relazione.	Nella pagina web del DISIM che ospita i cataloghi degli insegnamenti fino all'anno accademico 2018/19 il link al Course Catalogue sul sito di Ateneo deve essere evidenziato. Va inoltre risolto il problema di fruibilità del Course Catalogue di Ateneo descritto in modo esteso nella sezione F di questa relazione. Nella pagina relativa all'Ateneo su Universitaly https://www.universitaly.it/index.php/ateneo/8 si rileva che il Rettore non è aggiornato.

Valutazioni e proposte di tipo trasversale non inseribili nei quadri sopra definiti.

L'analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) ha evidenziato la capacità del CAD di individuare i punti di forza e le criticità del corso di studi attraverso un attento monitoraggio degli indicatori caratteristici. Il CAD ha inoltre illustrato le azioni correttive da attuare. Come descritto nel quadro A4, è stata rilevata una buona regolarità delle carriere ed una certa attrattività per studenti che hanno conseguito una laurea presso Atenei italiani. Al contempo, si ritiene importante migliorare l'attrattività a livello internazionale mediante l'istituzione di double-degree con Università estere, il recupero di fondi per borse di studio e la pianificazione di attività di pubblicizzazione del corso. La CP-DS ritiene soddisfacente l'analisi elaborata dal CAD a riguardo, così come le azioni correttive programmate ed i loro obiettivi, e non ha ulteriori proposte di miglioramento.

Le valutazioni degli studenti sulle Unità Didattiche (UD) sono complessivamente buone nonostante il passaggio obbligato alla didattica a distanza avvenuto nel secondo semestre dell'AA. in esame, a causa del lockdown dovuto all'emergenza COVID.

Complessivamente le risposte positive ai quesiti (decisamente sì e più sì che no) sono state il 92,85%, e nessun quesito ha avuto meno dell'86,00% di risposte positive. Nessuna Unità Didattica ha riportato quesiti con punteggi inferiori a 2,50. Si segnala una sola UD con punteggi inferiori a 3,00 in più di due quesiti. Tuttavia, anche per questa UD, così come per tutte le altre, la media dei punteggi risulta superiore a 3,00.

La CP-DS raccomanda che tutti i docenti del CdS esaminino le valutazioni delle UD di propria competenza e valutino l'opportunità di specifiche azioni correttive.

Problemi con il Course Catalogue di Ateneo (https://univaq.coursecatalogue.cineca.it/)

Si segnala un problema comune a tutti i CdS del DISIM, sollevato dalla componente studentesca della CP-DS. A partire dallo scorso anno tutte le informazioni sugli insegnamenti delle offerte formative dei CdS (schede descrittive degli obiettivi formativi, prerequisti, contenuti, metodi didattici, verifica dell'apprendimento, testi, e altro) non sono più riportate sul sito del Dipartimento ma sono migrate nel Course Catalogue sul sito di Ateneo. Il sito della didattica del DISIM riporta le suddette informazioni solo fino all'AA. 2018-19, e da allora non è stato più aggiornato. Nella stessa pagina è stato aggiunto un link, peraltro non ben visibile, che rimanda appunto al Course Catalogue sul sito di Ateneo. Il problema segnalato dagli studenti è la scarsa fruibilità del sito, specialmente da parte degli studenti del primo anno, che non hanno esperienza su didattica erogata e didattica programmata. Il problema rilevato è che se uno studente del primo anno si collega al Course Catalogue e prova ad andare a vedere le informazioni sui corsi degli anni successivi al primo, troverà esclusivamente le informazioni generali sugli insegnamenti, ma non le schede descrittive degli obiettivi formativi, i prerequisti, i contenuti, etc. Il motivo risiede nel fatto che gli insegnamenti degli anni successivi saranno attivi solo nei prossimi anni accademici, e solo allora nelle schede informative saranno presenti tutte le informazioni necessarie. Uno studente del primo anno che volesse capire i contenuti degli insegnamenti degli anni successivi dovrebbe andare a consultare i sillabi degli insegnamenti relativi alle coorti degli anni precedenti, ma poiché in genere gli studenti del primo anno non conoscono i meccanismi dell'offerta formativa, per lo più consultano le schede degli insegnamenti degli anni successivi relativi alla propria coorte, e trovandole vuote sono indotti a pensare che il difetto stia in una inadempienza da parte dei docenti de CdS. La CPDS invita a pensare ad una soluzione al problema esposto.

Alcune indicazioni generali per tutti i CAD:

Per facilitare il lavoro della CP-DS, si rinnova ai Presidenti dei CAD l'indicazione di segnalare in quali riunioni:

- sono state discusse le segnalazioni che la CP-DS ha espresso nella relazione annuale, evidenziando anche le azioni eventualmente intraprese;
- sono stati discussi gli indicatori ANVUR;
- sono state analizzati i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e quali azioni sono state eventualmente intraprese.