



## Relazione della Commissione paritetica della Scuola di Scienze e Tecnologie

Anno 2022

Data: 16 dicembre 2022

### Premessa

---

#### Struttura e modalità organizzative adottate dalla Commissione

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) della Scuola di Scienze e Tecnologie (SST), è composta da una sottocommissione per ogni Corso di Studio (CdS), come riportato nella tabella sottostante.

Svolge il ruolo di Coordinatrice la Prof.ssa Dennis Fiorini e partecipa alla Commissione, con ruolo consultivo, la Manager Didattica, Dott.ssa Anna Maria Santroni.

Classe / CdS	Docente	Studente/ssa
L-27 / Chimica	Cimarelli Cristina	Cipollini Umberto
LM-54 / Chemistry and advanced chemical methodologies	Fiorini Dennis	Sajied Sara
L-30 / Fisica	Trapananti Angela	Mancini Annalisa
LM-17 / Physics	Simonucci Stefano	Maiolati Caterina
L-31 / Informatica	Cacciagrano Diletta Romana	Camarrì Benedetta
L-31 / Informatica per la comunicazione digitale	Culmone Rosario	Abigail Estefania Ramon Chavez
LM-18 / Computer science	Re Barbara	Mingazov Dmitry
L-35 / Matematica e applicazioni	Barbina Silvia	Lucamarini Camilla
LM-40 / Mathematics and applications	Lucheroni Carlo	Giorgi Agnese
L-43 / Tecnologie innovative per i beni culturali	Bernabei Maria Simonetta	Morganti Matilde
LM-74 / Geoenvironmental resources and risks	Pierantoni Pietro Paolo	Rondinelli Marianglo
L-32,34 / Scienze geologiche e tecnologie per l'ambiente	Farabollini Piero	Cellocco Riccardo

#### Attività CPDS durante il 2022

Le attività della CPDS della SST si sono svolte durante tutto l'anno seguendo indicativamente il cronoprogramma stabilito in precedenza in modo da favorire una più completa e meditata analisi da tradursi poi nella relazione annuale finale.

Nel Consiglio di Scuola di gennaio (verbale n. 131 del 12 gennaio 2022) la Coordinatrice della CPDS, presenta la relazione 2021.

Durante l'anno, il lavoro di monitoraggio della CPDS, che poi confluisce nella relazione annuale, è cadenzato da tempistiche e modalità operative individuate anche attraverso il continuo e proficuo confronto con il Coordinatore del Presidio di Qualità di Ateneo.

Nei mesi di aprile-maggio si avviano le attività di monitoraggio relative all'andamento dei corsi nel secondo semestre. Si preparano delle relazioni parziali che vengono schematizzate, sintetizzate e condivise con la commissione, inviandole poi alla Scuola.

Nel Consiglio di luglio il Direttore invita la Coordinatrice della CPDS ad illustrare i punti principali emersi (verbale n. 137 del 6 luglio 2022).

All'inizio del mese di ottobre vengono ricordate alle sottocommissioni le principali linee guida e le fonti utili per redigere la relazione annuale invitando alla preparazione delle bozze per il 20 novembre e fissando al 1° dicembre l'appuntamento per la discussione collegiale in CPDS.

Il 12 ottobre si tiene un incontro, organizzato dall'Area Pianificazione, Didattica e Sistemi Qualità insieme al Coordinatore del Presidio di Qualità di Ateneo, in cui sono invitati a partecipare le/i responsabili CPDS delle Scuole di Ateneo e con le manager didattiche. L'incontro, a cui per la SST partecipano la Coordinatrice della CPDS e la Manager, è un utile scambio di buone pratiche tra le diverse CPDS delle Scuole di Ateneo. Viene evidenziata l'importanza che le CPDS ricevano un riscontro da parte o del Direttore della Scuola (ad esempio nei punti di interesse comune dei CdS della Scuola) e/o dai Presidenti di CdS (nei punti che riguardano ogni specifico CdS) sulle rilevazioni presentate nelle relazioni annuali.

Le tempistiche e la disponibilità della documentazione necessaria alla CPDS per redigere le relazioni sono molto migliorate, permettendo così alla CPDS di lavorare adeguatamente. In particolare, gli esiti dei questionari sulle opinioni degli studenti sono ora resi accessibili ed aggiornati in qualsiasi momento e, a inizio novembre, i documenti di riesame annuale erano disponibili per quasi tutti i CdS. E' auspicabile che vengano mantenute queste tempistiche per la consegna, da parte dei Presidenti di CdS, dei documenti di riesame annuale. La CPDS ha potuto inoltre prendere in considerazione gli esiti dell'indagine sul grado di soddisfazione degli studenti in merito alle strutture (aule, laboratori, dotazioni, ecc.) effettuata ora in maniera mirata dall'Area Pianificazione, Didattica e Sistemi Qualità. In passato invece le domande su tali aspetti venivano poste agli studenti nei questionari per ogni singola AF, risultando ridondanti, visto che le aule sono le stesse per diverse AF. Era stato pertanto chiesto di incorporare tali quesiti dal questionario sulle singole AF, indicazione che nel tempo è stata quindi accolta ed attuata.

Le sottocommissioni CPDS hanno consegnato le bozze delle relazioni annuali 2022 con osservazioni e proposte che sono state elaborate e presentate all'incontro della CPDS del 1° dicembre 2022.

L'incontro si è svolto in modalità mista con una buona partecipazione complessiva. Emergono utili spunti che vengono condivisi dalle sottocommissioni e sulla base dei quali le bozze sono in seguito integrate o modificate dalle sottocommissioni (si chiede una revisione per il 7 dicembre).

Le principali osservazioni e proposte comuni della relazione 2022 sono riportate di seguito. (Il dettaglio delle segnalazioni è poi riportato nelle singole relazioni).

#### **Questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

- La domanda (P4) sulla modalità di erogazione della didattica viene fraintesa, si suggerisce di riformularla;
- Dagli esiti spesso non si evince il motivo della mancata frequenza alle lezioni. *Valutare se sono da rivedere le motivazioni proposte.*
- La compilazione avviene al momento in cui gli studenti si iscrivono all'esame ☹️ **Organizzare la compilazione in aula durante una delle ultime lezioni dell'AF** (ad esempio attraverso l'aiuto dei tutor di supporto);

- I risultati disaggregati sono ora pubblici: **rendere partecipi gli studenti ed invitarli (ad es. negli incontri di tutorato) a prenderne visione** può aiutarli ad avere maggiore consapevolezza dell'importanza di una compilazione attenta ed eseguita al momento opportuno.

#### Strutture, infrastrutture, ausili alla didattica

- Soddifazione nuove strutture e dotazioni aule ma permane situazione di disagio nella sede di Ascoli e la mancanza di prese in alcune aule/laboratori per una loro completa funzionalità (poli di informatica e geologia).
- **Materiale didattico** non sempre adeguato o non fornito in anticipo.
- **Registrazioni delle lezioni**, ritenute molto utili, non sempre sono rese disponibili o non in tempi rapidi.
- Lamentele servizio segreteria studenti per alcuni CdS (orari, disponibilità, informazioni carenti).
- Si segnala spesso l'esigenza di potenziare le attività di tutorato, ritenute molto utili per esercitazioni, ecc. e non sempre coperte per mancanza di tutor disponibili.
- Richiesta utilizzo stampanti/fotocopiatrici da parte degli studenti: verificare la situazione nei vari poli didattici (anche ad Ascoli) e dare loro, auspicabilmente, la possibilità di utilizzarle.
- Necessità di spazi per lo studio e per consumare pasti, anche all'aperto, nei poli di fisica-matematica-geologia.

#### Esami

- Si chiede di evitare la sovrapposizione di date di esame di diverse AF almeno nello stesso anno di corso (ad es. attraverso l'utilizzo di un calendario condiviso) e di date di esame con lezioni di corsi non terminati.
- Segnalazioni (anche se in pochi casi) di risultati di esami scritti restituiti agli studenti con tempi molto lunghi e verbalizzazioni di esami vengono fatte con ritardo.
- Risulta, anche se in pochi casi, la mancanza o insufficienza (< 8/anno) di date di esame.
- Segnalazioni, anche se in pochi casi, di esami svolti online.

#### Monitoraggio CdS

- Si rileva la necessità di potenziare le attività di orientamento per migliorare l'attrattività dei nostri corsi e favorire l'incremento di iscrizioni, prestando attenzione anche alla qualità e all'eventuale successo o insuccesso delle iniziative passate.
- Nelle azioni per contrastare gli abbandoni si rileva difficoltà nel raggiungere gli studenti; è stata apprezzata, a tal proposito, l'attività del tutor di supporto al Management di Scuola.
- Risulta in diversi corsi la mancanza di conoscenze di base; sono ritenuti molto importanti i corsi di azzerramento che a volte risultano poco pubblicizzati.

#### Informazioni fornite nelle parti pubbliche

- Soddifazione nuovo sito web, sia nelle grafiche che nei contenuti.
- Qualche dato non aggiornato o non completo nelle schede SUA-CdS e nelle schede AF presenti nel portale didattica.

#### Ulteriori proposte di miglioramento

- **E' importante che le relazioni integrali vengano prese in considerazione dai vari CdS** visto che numerose segnalazioni e suggerimenti sono relativi a specificità dei CdS: **si chiede ai responsabili di CdS un riscontro** sulle osservazioni presentate nelle singole relazioni.

Infine, la CPDS si confronta sulle modalità con cui procedere per la formulazione del parere da esprimere in merito all'istituzione del nuovo CdS in Scienza dei Materiali, che è in fase di predisposizione all'interno della Scuola, dove le due sezioni maggiormente coinvolte sono la chimica e la fisica. La CPDS è infatti chiamata ad esprimere un parere sulla istituzione o sulla soppressione di CdS.

La CPDS decide di procedere, anche attraverso consultazione via email, almeno dopo che avrà ricevuto il riscontro sugli esiti del tavolo di indirizzo previsto per il 2 dicembre, e con un tempo congruo per poter valutare anche la documentazione già pervenuta alla CPDS il 30 Novembre 2022.



## Relazione della Commissione paritetica della Scuola di Scienze e Tecnologie

Anno 2021/22

**Corso di Studi                    Geoenvironmental Resources and Risks**

Classe:                            LM74

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

#### Fonti

Le principali fonti utilizzate dalla CPDS LM74 nello svolgimento dell'analisi sono:

- Risultati dei questionari sulla didattica a.a. 2021-2022 e quelli relativi all'indagine sui servizi agli studenti a.a. 2021-2022
- Relazione annuale del NdV
- Relazione riesame ciclico LM74.

#### Analisi

La CPDS LM74 ritiene che, in generale, il ciclo di somministrazione, elaborazione e pubblicazione dei questionari della didattica funzioni correttamente. Per quanto riguarda il CdS LM74, in diverse occasioni (inizio e fine dei corsi, riunioni di tutorato) gli studenti dei vari anni vengono stimolati e sensibilizzati ad una loro corretta e diligente compilazione. Al fine di migliorare le varie attività didattiche e rafforzare la consapevolezza degli studenti che le loro opinioni sono tenute nella dovuta considerazione dal CdS, i risultati scaturiti dai questionari dell'a.a. precedente vengono illustrati in occasione del Tutorato di Gruppo del primo semestre accademico (novembre 2022).

Sulla base di quanto riportato nei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti per l'a.a. 2021/22 (soddisfazione generale), il CdS è ritenuto più che soddisfacente dagli studenti e, mediamente, ottiene un punteggio di 3,41/4, che risulta superiore alla media di Ateneo (3,26/4).

Nonostante l'ottimo risultato si osserva che il numero di questionari compilati risulta, a volte, inferiore al numero degli studenti potenziali. Ciò potrebbe dipendere da un ritardo della preparazione dell'esame e di conseguenza della compilazione del questionario che, anche se compilato dallo studente, non rientra nella casistica finale.

#### Proposte

Si propone, come già suggerito negli anni precedenti, un'opera di sensibilizzare del corpo docente e del corpo studentesco per rispettare i termini di compilazione dei questionari.

Poiché la compilazione dei questionari avviene principalmente al momento dell'iscrizione agli esami, potrebbe essere più efficace rendere obbligatoria la compilazione durante le ultime lezioni dei singoli corsi alla fine di ogni semestre.

Auspicabile l'analisi tempestiva delle criticità emerse e dei suggerimenti degli studenti da parte del responsabile del corso e dei docenti incaricati.

### 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

Fonti
<p>Le principali fonti utilizzati nello svolgimento dell'analisi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SUA-CdS, quadro B4</li> <li>- Risultati dei questionari a.a. 2021/2022</li> <li>- Analisi dell'esito delle riunioni di tutorato di gruppo del 23/03/2022, 01/07/2022, 16/11/2022.</li> </ul>
Analisi
<p>Dall'esito delle riunioni del tutorato di gruppo e dall'analisi dei questionari relativi alla soddisfazione per le aule didattiche (3,63/4) e per i laboratori (3,68/4) gli studenti risultano essere molto soddisfatti.</p> <p>Gli studenti hanno apprezzato le nuove attrezzature per la didattica installate nelle aule (computer, monitor, e camere per le connessioni webex) del Polo di Geologia.</p> <p>Gli studenti sottolineano l'importanza di avere a disposizione materiale didattico possibilmente prima dello svolgimento delle lezioni e di avere disponibili le registrazioni.</p>
Proposte
<p>Si propone ai singoli docenti di mettere a disposizione il materiale didattico, possibilmente durante lo svolgimento delle lezioni, e di rendere disponibili le registrazioni in poco tempo.</p> <p>La LIM risulta essere uno strumento particolarmente efficace per i corsi della LM74 e sarebbe auspicabile una sua maggiore presenza nei laboratori didattici.</p>

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

Fonti
<p>Le principali fonti utilizzati nello svolgimento dell'analisi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SUA-CdS, quadri A4.a, A4.b, A4.c</li> <li>- SUA-CdS, quadro B1 (Descrizione del percorso di formazione e dei metodi di accertamento)</li> <li>- Schede descrittive delle singole attività formative</li> <li>- Analisi dell'esito delle riunioni di tutorato di gruppo del 23/03/2022, 01/07/2022, 16/11/2022.</li> <li>- Risultati dei questionari a.a. 2021/2022 (punto 22 – Suggerimenti)</li> </ul>
Analisi
<p>La CPDS LM74 ha controllato le schede descrittive delle attività formative e verificato se i metodi di accertamento dichiarati dai docenti siano correttamente e dettagliatamente riportati nei metodi di esame e consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. Le schede descrittive analizzate risultano correttamente compilate. Inoltre, la CPDS LM74 valuta positivamente l'iniziativa intrapresa dall'Ateneo allo scopo di migliorare la qualificazione didattica del personale docente attraverso incontri riguardanti la valutazione degli apprendimenti nella didattica universitaria, le modalità e-learning come mezzo per integrare e migliorare la didattica tradizionale e sulla didattica partecipativa, sul come rendere interattiva la lezione e su quali aspetti puntare per rinforzare l'incisività di un messaggio.</p> <p>Nell'ambito dei questionari della didattica, relativamente al punto 22 – Suggerimenti, si evidenzia che gli studenti chiedono di aumentare l'attività di supporto didattico (tutorato, esercitazioni, etc.) e di fornire più conoscenze di base.</p> <p>Inoltre, come evidenziato anche dalle riunioni di tutorato di gruppo, gli studenti chiedono di migliorare il coordinamento tra le varie attività formative, soprattutto relativamente alle date degli appelli d'esame (calendario condiviso???).</p> <p>Le uscite didattiche sono state svolte e portate al termine senza nessun ritardo o condizionamento dovuto alla situazione pandemica che invece aveva condizionato queste attività negli anni precedenti.</p> <p>Le lezioni sono state svolte principalmente in presenza con l'eccezione di alcuni casi particolari per i quali è stata mantenuta la modalità mista presenza/on-line per permettere a tutti gli studenti di seguire e partecipare alle lezioni.</p>
Proposte
<p>Si propone una maggiore informazione da parte dei docenti in merito ai progetti formativi e ai metodi di valutazione, soprattutto all'inizio delle attività didattiche e in prossimità dell'esame.</p>

### **D – Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

<b>Fonti</b>
Le principali fonti utilizzati nello svolgimento dell'analisi sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SUA-CdS, quadro D4</li> <li>- Verbali della Scuola in cui sono stati discussi i risultati del monitoraggio annuale e/o del riesame ciclico</li> <li>- Verbale del Consiglio della Scuola di Ateneo di Scienze e Tecnologie n. 131 del 12 gennaio 2022 in cui sono state discusse le indicazioni emerse dalle Schede di Monitoraggio annuale</li> </ul>
<b>Analisi</b>
Il CdS svolge regolare attività di monitoraggio dell'andamento complessivo delle attività (dati relativi agli iscritti e agli abbandoni, alle carriere degli studenti e alla loro regolarità, all'internazionalizzazione, alla valutazione della didattica e alla consistenza del corpo docente) servendosi dei dati forniti da USIQUAL, delle attività di tutorato, dei questionari degli studenti, dalle osservazioni presenti nella relazione della CPDS e delle consultazioni delle parti interessate. I risultati aggregati dei questionari vengono divulgati e discussi dai membri del CdS. Le principali criticità riscontrate e le azioni correttive da porre in essere per la loro soluzione vengono anch'esse discusse e concertate tra i membri del CdS.
<b>Proposte</b>
Le azioni messe in campo per aumentare il numero degli iscritti e limitare il fenomeno degli abbandoni hanno avuto risultati positivi ma, per quest'ultimo, richiedono maggiore ricettività da parte degli studenti stessi con cui a volte non si riesce ad entrare in contatto.

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

<b>Fonti</b>
Le principali fonti utilizzati nello svolgimento dell'analisi sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheda SUA-CdS</li> <li>- Sito <a href="http://www.university.it">www.university.it</a>, sezione dedicata all'offerta formativa degli Atenei</li> <li>- Sito web di Ateneo</li> </ul>
<b>Analisi</b>
La CPDS LM74 ha verificato le informazioni contenute nel portale UNIVERSITY e in quelle del sito web di Ateneo che sono risultate aggiornate e complete.
<b>Proposte</b>
L'aggiornamento del sito di Ateneo è stato apprezzato e ha ricevuto un buon impatto per gli studenti e il personale, mentre gli studenti lamentano ancora qualche imprecisione sulle schede descrittive dei singoli corsi e sui programmi di insegnamento.

### **F - Ulteriori proposte di miglioramento**

<b>Fonti</b>
Fonti utilizzata nello svolgimento dell'analisi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi dell'esito delle riunioni di tutorato di gruppo del 23/03/2022, 01/07/2022, 16/11/2022.</li> <li>- Risultati dei questionari a.a. 2021/2022</li> </ul>
<b>Analisi</b>
Sulla base dei punteggi assegnati nei questionari all'attività formativa (3,47/4), alla docenza (3,6/4) e da quanto scaturito in occasione dei tutorati di gruppo, la CPDS LM74 esprime un generale parere positivo. In generale si osserva una buona congruenza (3,36/4) tra i crediti assegnati alle singole attività formative e i contenuti e il carico di studio richiesto per la preparazione dell'esame.
Dalle riunioni di tutorato si evidenzia che: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. seminari addizionali: gli studenti insistono su due seminari, uno relativo a proporzionare le basi di scrittura e sviluppo di una tesi di laurea e articoli scientifici ed un altro relativo alla preparazione all'esame di stato;</li> <li>2. gli studenti lamentano una sproporzione nella distribuzione dei corsi nell'anno accademico, generando anomalie come 30% dei corsi nel primo semestre e 70% nel secondo;</li> <li>3. gli studenti manifestano che, essendo i corsi senza l'obbligo di presenza, i professori dovrebbero evitare di fare pressioni agli studenti per seguire le lezioni in aula;</li> <li>4. riguardo alla correzione degli esami, gli studenti chiedono una maggiore velocità nella correzione di esami scritti e l'eventuale verbalizzazione per poter gestire al meglio la propria borsa di studio;</li> <li>5. gli studenti chiedono inoltre maggiore reperibilità telematica da parte dei professori che non sono presenti in dipartimento ogni giorno;</li> </ol>

6. Gli studenti chiedono aree libere per lo studio e per i pasti e spazi, anche all'aperto. Da considerare che le aree esistenti sono spesso usate da studenti di altri corsi e scuole.

Riguardo la critica situazione che sta interessando tutto il territorio nazionale legata alla continua e persistente diffusione del virus COVID-19, si notifica una buona riorganizzazione del calendario riguardante lezioni, appelli di esame e attività di laboratorio (uscite didattiche/field trip). Infatti, le attività del secondo semestre dell'anno accademico 2021/2022 sono state interamente portate al termine con una buona flessibilità da parte di studenti e professori. Allo stesso modo il primo semestre del corrente anno accademico è stato programmato in modo da svolgere e concludere tutte le attività che richiedono la presenza fisica, cioè quelle svolte sul campo, entro i primi mesi del suddetto semestre.

#### Proposte

La CPDS LM74 auspica una sensibilizzazione dei docenti le cui attività formative siano state giudicate con un carico di studio non congruente con i CFU assegnati e dell'intero corpo docente a una pronta registrazione degli esami di profitto. Si suggerisce altresì di intraprendere una revisione dei programmi delle singole attività formative allo scopo di armonizzarne i contenuti e di procedere a una loro riorganizzazione temporale, informando in maniera più incisiva tutti gli studenti.