



## RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI (CPDS)

Ultimo aggiornamento del Modello: riunione PQA dell'8 febbraio 2024

DIPARTIMENTO:       MEDICINA MOLECOLARE E BIOTECNOLOGIE MEDICHE

SCUOLA:               MEDICINA E CHIRURGIA

Relazione approvata nella seduta della CPDS del   12/11/2024

Data di trasmissione                                   14/11/2024

### Corsi di Studio oggetto della Relazione

Tecniche di Laboratorio Biomedico	Classe L-SNT3
Biotechnologie per la Salute	Classe L-2
Biotechnologie Mediche	Classe LM-9

### Composizione della CPDS

De Vita Gabriella	(Coordinatore/Presidente)
Savoia Marcella	
De Rosa Marina	
Parisi Silvia	
Formisano Siria	M82000500
Antonio Coone	N76006215
Cocozza Giorgio	N79002290
Manna Lorenzo	XXXVIII° Ciclo Dottorato

### Eventuale articolazione in sotto-Commissioni

- Sottocommissione Tecniche di Laboratorio Biomedico: Dott.ssa Marcella Savoia, Sig.ra Siria Formisano e Sig.ra Fabiola Giovansanti.
- Sottocommissione Biotechnologie per la Salute: Prof.ssa Marina De Rosa e Sig. Antonio Coone;
- Sottocommissione Biotechnologie Mediche: Prof.ssa Silvia Parisi, Giorgio Cocozza, Dott.ssa Nives Piacentino;

### Date riunioni nell'anno solare

- Riunione n. 1 del 22/02/2024
- Riunione n. 2 del 13/05/2024
- Riunione n. 3 del 22/10/2024
- Riunione n. 4 del 06/11/2024
- Riunione n. 5 del 12/11/2024



## Tecniche di Laboratorio Biomedico – L-SNT3

### QUADRO A

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

Per la valutazione del Corso di Studi (CdS) in Tecniche di Laboratorio Biomedico per l'anno accademico 2023/24, sono stati compilati 328 questionari. È quindi in via di risoluzione la criticità sul numero dei questionari compilati (anno 22/23 vs 23/24, 142/ di cui 17 schede bianche vs 328/ di cui 18 schede bianche) sembra che l'illustrare da parte del docente l'importanza della compilazione del questionario, al fine di far emergere eventuali criticità, ha contribuito all'aumento nella compilazione dello stesso. Infatti, dalle risposte al quesito 14, la maggior parte degli studenti ha percepito l'efficacia del questionario ai fini del miglioramento della didattica, con un valore superiore rispetto all'anno precedente e rispetto alla mediana di Ateneo (0,50) 0.66 vs 0,52.

#### *Inoltre, la CPDS indica:*

- **eventuali criticità** emerse dall'analisi: non evidenziate
- **eventuali proposte** della CPDS per il CdS:
- continuare a sensibilizzare gli studenti da parte dei docenti sull'importanza della compilazione dei questionari, per poter analizzare in base alle loro segnalazioni eventuali criticità.

### QUADRO B

#### Analisi e proposte in merito all'attività didattica dei docenti, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, e attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

L'organizzazione complessiva degli insegnamenti previsti dal CdS nel periodo di riferimento registra un **sensibile miglioramento: quesito 10** (orario, esami, intermedi e finali, media anno 23/24 vs media 22/23 è 0.45 vs 0,27). I questionari rilevano che la valutazione sui laboratori e le attrezzature, **quesito 2**, è **lievemente migliorata** rispetto all'anno precedente, confermando un trend di aumento. Relativamente al **quesito 3**, servizi bibliotecari per gli studenti, anche si registra **un aumento** (23/24 vs 22/23 0.77 vs 0.56).

È stata ampiamente risolta una grossa criticità, **quesito 1**, aule dove si svolgono le lezioni e modalità telematiche, con **notevole incremento del livello di soddisfazione** (media anno 23/24 vs 22/23 0.81 vs 0.63), anche rispetto alla mediana di ateneo (0,62), attribuibile alla organizzazione delle lezioni presso il nuovo polo didattico di Scampia che dispone di una moderna struttura. Per il **quesito 12** (complessivamente soddisfatto di questo insegnamento), si osserva un valore uguale all'anno precedente così come il **quesito 9** (l'insieme degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è accettabile).

I quesiti dal **6 all'8 e il 13**, pur risultando coerenti con le mediane di Ateneo, **evidenziano un trend di decremento rispetto all'anno accademico 22/23**. Ciò riguarda sia le attività didattiche integrate ai fini dell'apprendimento, che la comunicazione delle modalità d'esame; inoltre, è ancora molto sentita dagli studenti la problematica del carico di studio non proporzionale ai crediti assegnati.



Dalle risposte ai quesiti dal **16 al 23** si evince una **minore soddisfazione degli studenti relativamente al rapporto studente/docente e alle modalità di somministrazione delle materie trattate**, anche relativamente alla reperibilità del materiale didattico; le risposte ai quesiti risultano coerenti rispetto alle mediane di Ateneo ma **inferiori rispetto all'anno accademico 22/23**. Analogamente le risposte al **q.11** relativo alle conoscenze preliminari possedute dallo studente hanno registrato un valore **decrementato rispetto all'anno precedente**, anche se lievemente superiore alla mediana di Ateneo.

Di contro, per i **quesiti 19 e 23** (orari di svolgimento e se il docente presiede la maggior parte delle lezioni) si è osservato rispettivamente un dato **costante e migliorato rispetto all'anno precedente**.

**Inoltre, la CPDS indica:**

**- Criticità emerse dall'analisi**

1. Rilevazione per alcuni corsi integrati della ridondanza degli argomenti trattati
2. La reperibilità del materiale didattico risulta ancora oggi una problematica non risolta e maggiormente sentita dagli studenti.
3. Per alcuni insegnamenti è stato rilevato un disallineamento tra carico di studio e crediti assegnati al determinato insegnamento. La necessità di alleggerire il carico didattico è sentita tra gli studenti.
4. Minore soddisfazione degli studenti relativamente alla docenza (capacità di stimolare l'interesse, chiarezza nell'esposizione, attenzione ai problemi degli studenti)

**- Proposte della CPDS per il CdS**

1. Maggiore coordinamento tra i vari docenti dei corsi e revisione dei programmi d'esame per evitare ridondanze, eventualmente con l'ausilio del Coordinatore del Corso Integrato.
2. Tra i suggerimenti maggiormente proposti dagli studenti rimane la richiesta di fornire in anticipo il materiale didattico. Tale richiesta potrebbe riguardare la possibilità di disporre del materiale didattico (slide, dispense e documenti integrativi) di pari passo allo svolgimento delle lezioni; il Coordinatore del CdS potrebbe approfondire il problema con gli studenti ed eventualmente invitare i docenti ad incrementare e aggiornare le informazioni sul sito web con materiale che possa essere di ausilio didattico.
3. Revisione dei programmi d'esame per inserire in maniera più dettagliata i diversi argomenti, così da renderne più facile la comprensione e la proporzione rispetto ai CFU assegnati alle singole sezioni di programma. Tra i suggerimenti maggiormente selezionati rimane la richiesta, per diversi insegnamenti già soddisfatti, di introdurre prove d'esame intercorso valutative, che come riportato dalla rappresentante potrebbero diventare uno strumento per alleggerire il carico didattico degli esami.
4. Sensibilizzare i docenti del Corso, soprattutto i neo-incaricati, da parte del coordinatore del CdS, a meglio rispondere alle esigenze espresse dagli studenti relativamente alla docenza (capacità di stimolare l'interesse, chiarezza nell'esposizione, attenzione ai problemi degli studenti)

## 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

I singoli insegnamenti e le procedure adottate per l'accertamento delle conoscenze acquisite sono ampiamente descritti nella sezione dedicata alla didattica sul sito web del CdS, ovvero nelle schede di insegnamento Syllabus del Cds presente sul sito web. La consultazione ha evidenziato un lieve decremento dal 22/23 al 23/24 rispetto agli anni precedenti: q.4 (sono state fornite spiegazioni chiare su programma e obiettivi dell'insegnamento?) 0,80 vs 0,92; q.5 (l'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?) 0,92 vs 0,99. Relativamente alle abilità acquisite dagli studenti in rapporto ai risultati di apprendimento attesi, gli indicatori per la valutazione della didattica, reperibili dalla scheda del CdS, mostrano che la prosecuzione nello stesso corso al II anno è in linea con la mediana di Ateneo e superiore a quella geografica. Dai dati di Alma Laurea relativi ai laureati del 2023 si evince che c'è una **diminuzione degli studenti in corso 85,3 vs 90,3** con un punteggio medio di 26,6/30 che si mantiene costante rispetto ai laureati del 2022. Il voto medio di laurea è 108,5/110 e la durata media degli studi è di 3,2 anni, immutato all'anno precedente, con un indice di ritardo di 0,07 lievemente migliorato rispetto all' anno 2022. Per quanto riguarda l'efficacia esterna del CdS i dati ottenuti da Alma Laurea mostrano un tasso occupazionale in diminuzione rispetto all' anno precedente (81 vs 90.9), con un tempo medio di ingresso nel mercato del lavoro costante rispetto all'anno precedente.

*Inoltre, la CPDS indica:*

- **eventuali Criticità** emerse dall'analisi: non rilevanti

## QUADRO D

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

La Commissione paritetica ha analizzato la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA, del 24/10/2024) del CdS in TLB, i cui dati sono stati discussi dal GRIE. Per una valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi specifici del CdS, le medie dei vari indicatori sono messe a confronto con quelle di Ateneo e con i CdS della stessa Classe di Laurea per area geografica.

Dal collettivo analizzato da AlmaLaurea nel 2023 si evince che dalla rilevazione delle opinioni degli studenti il livello di soddisfazione rimane stabile rispetto allo scorso anno. Dal collettivo analizzato da AlmaLaurea nel 2023 si evince che la maggior parte dei laureati intervistati (30/34) è di sesso femminile (79,4%), il 50% degli studenti si laurea prima dei 23 anni, solo il 12% ha un'età alla laurea pari o superiore a 27 anni. Pertanto, l'età media di laurea si è ridotta ed è pari a 23,7.

I laureati provengono tutti dalla Regione Campania, solo il 15% proviene da una provincia diversa da Napoli. Il 23,3% dei laureati TLB nell'anno 2023 ha una precedente esperienza universitaria, di cui il 6,7% l'ha portata a termine. Rispetto alla precedente annualità, è aumentato il numero di studenti che si è iscritto per la prima volta all'Università scegliendo il CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico. Risulta stabile la percentuale di laureati occupati ad un anno dalla laurea, 71,4%, precedentemente passata da 42% del 2020 al 72% nel 2022.

*Inoltre, la CPDS indica:*

**- Criticità emerse dall'analisi**

1. Certificazione del CdS, con allargamento del sistema qualità alle sedi periferiche. Da qualche anno accademico il gruppo di gestione del CdS ha iniziato ad applicare il sistema qualità anche alle due sedi periferiche. È un impegno notevole del corpo docente delle tre sedi che necessita ancora di essere portato a compimento.

2. Acquisizione di 40 CFU nel I anno del CdS.

Dopo diversi anni in cui era stato registrato un trend in aumento della percentuale di iscritti che consegue nell'anno solare almeno 40 CFU e sulla percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire nell'anno 2021 questi indicatori hanno mostrato una significativa deflessione (iC01: 66,1% e iC13: 67,8%), risaliti nell'anno 2022 (iC01: 69,5% e iC13:77,1%)

3. Percentuale di laureati entro la durata normale del corso (indicatore Ic02) Dopo diversi anni in cui era stato registrato un trend in aumento della percentuale di laureati entro la durata normale del corso, nell'anno 2021 questo indicatore ha mostrato una significativa deflessione (72,7%). Nell'anno 2022 l'indicatore è leggermente aumentato (73,5%).

4. Internazionalizzazione

Nell'ultimo anno accademico alcuni studenti hanno usufruito della mobilità Erasmus (vedi indicatori iC10, che passa da 0 a 5,6 %). Nell'AA in corso (2024/25) due studenti portoghesi hanno iniziato attività didattiche presso il nostro CdS.

**- Proposte della CPDS per il CdS**

1. Si procederà ad incontri periodici innanzitutto con responsabili della qualità e Coordinatori delle attività professionalizzanti delle due sedi periferiche del CdS, con un primo obiettivo di armonizzazione dei programmi di didattica frontale

2 Gli effetti delle azioni correttive intraprese saranno maggiormente evidenziabili alla prossima elaborazione degli indicatori. Il GRIE manterrà alta l'attenzione su questa criticità, continuando a stimolare i docenti del I anno, per individuare strategie di didattica da adottare con gli studenti del nuovo collettivo.

3. Le azioni correttive intraprese lo scorso anno hanno cominciato a dare risultato. Gli effetti delle azioni correttive intraprese saranno maggiormente evidenziabili alla prossima elaborazione degli indicatori. Il GRIE manterrà alta l'attenzione su questa criticità, continuando a pubblicizzare la possibilità di accedere al tutoraggio.

4. Internazionalizzazione: già da vari anni il CdS ha nominato un Responsabile dell'internazionalizzazione per il CdS, con l'obiettivo di promuovere l'attivazione di nuovi scambi, chiarire le modalità di partecipazione agli scambi, aiutare gli studenti nella scelta delle attività da svolgere e nella compilazione del learning agreement. Obiettivo del GRIE è incrementare fortemente questa attività, mediante la programmazione di incontri volti a sensibilizzare gli studenti, in particolare del II anno, prevedendo anche il coinvolgimento degli studenti che hanno già svolto tale attività. Gli studenti del III anno saranno invitati a partecipare ai bandi Traineeship. Gli incontri saranno tenuti entro i termini di presentazione del bando Erasmus.



## QUADRO E

### **Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità al pubblico e correttezza delle informazioni fornite**

Le informazioni contenute nella SUA-CdS risultano aggiornate, reperibili sia sul Sito Web del CdS (<https://m82.corsidistudio.unina.it/>) sia sul portale di Ateneo dedicato ai corsi di studio (<https://www.corsi.unina.it/>)

Si suggerisce di aggiornare i links sia del Quadro B3- Docenti titolari di insegnamento che Quadro C1- Dati di ingresso, di percorso e di uscita e del Quadro B6-Opinione Studenti.

- **eventuali Criticità** emerse dall'analisi: non rilevate

- **eventuali Proposte** della CPDS per il CdS

1. inserire sul sito web del CdS, nonché su quello del Dipartimento di afferenza, un link che colleghi alla pagina di [opinionistudenti.unina.it](http://opinionistudenti.unina.it) in modo da consentire agli studenti di avere tutte le informazioni disponibili sul CdS.
2. Aggiornare ogni anno la SUA con l'aiuto delle diverse Commissioni e/o di un/dei rappresentante/i degli studenti, al fine di erogare informazioni sempre aggiornate.
3. Incrementare e aggiornare periodicamente le informazioni relative alle attività di tirocinio e svolgimento del corso, sul sito web dedicato al corso di laurea, in modo da rendere tali informazioni reperibili a coloro che fanno già parte del corso o fuori corso e per i futuri iscritti.

## QUADRO F

### **Ulteriori proposte di miglioramento da parte delle CPDS per il CdS**

1. Ampliamento dei rapporti tra il CdS e il mondo del lavoro. A tal proposito, la CPDS consiglia di aumentare gli incontri con esponenti dell'Ordine, delle associazioni professionali e del mondo del lavoro, in modo da portare a conoscenza dei neolaureati tutti gli ambiti lavorativi che richiedono la loro figura professionale.

## BIOTECNOLOGIE PER LA SALUTE – CLASSE L-2

### QUADRO A

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

L'analisi dei dati relativi ai 2495 questionari compilati dagli studenti frequentanti nell'A.A. 2023/24 in merito al livello di soddisfazione e la consultazione degli studenti presenti in CPDS hanno rilevato un **andamento in leggera diminuzione** relativo al livello di soddisfazione complessivo per gli insegnamenti del CdS nell'A.A. 2023/24, quesito 12, (0,73) rispetto al precedente anno 2022/23 (0,77) e leggermente al di sotto rispetto alla mediana di Ateneo (0,80).

**Il processo e le finalità dei questionari di soddisfazione presentati agli studenti, come la loro efficacia ai fini del miglioramento della didattica, sono stati da questi percepiti in maniera chiara** in linea con i dati dell'anno accademico precedente, indicati dal quesito 13: 0,74 nell'A.A. 2023/24 vs 0,75 del 2022/23, e leggermente al di sotto della media di Ateneo 0,75 e dal quesito 14: 0,55 nell'A.A. 2023/24 vs 0,56 del 2022/23, e comunque al di sopra della mediana di Ateneo (0,50).

#### - eventuali criticità emerse dall'analisi

1. Da evidenziare il calo drastico del numero dei questionari compilati nell'A.A. 2023/24: 2495 rispetto ai 3245 compilati nell'A.A. 2022/2023. Dalla consultazione degli studenti emerge, spesso, la possibilità di poter prenotare un esame senza prima aver compilato i questionari sulla piattaforma Esol, per questo motivo il dato sul numero dei questionari compilati potrebbe essere in calo.
2. Da un confronto con gli studenti rappresentanti è emerso che le domande del questionario sono percepite poco pertinenti e generiche, nonché di difficile interpretazione.
3. Dalla consultazione degli studenti emerge, come per l'A.A. 2022/2023, la mancanza di un orientamento da parte del docente di ciascun insegnamento volto a ricordare l'apertura della fase di compilazione dei questionari, spiegarne il significato e le modalità di compilazione.

#### - eventuali proposte della CPDS per il CdS

1. Informare i docenti dell'apertura della fase di compilazione dei questionari, in modo da illustrare l'importanza della loro compilazione agli studenti. Ciò mira a far emergere eventuali criticità e visionare le possibili problematiche come la mancata obbligatorietà della compilazione per prenotare esami tramite Segrepass e la piattaforma Esol che spesso non consente di trovare gli insegnamenti o i docenti desiderati; quanto appena citato potrebbe ampliare la partecipazione degli studenti alla valutazione della didattica.

## QUADRO B

**Analisi e proposte in merito all'attività didattica dei docenti, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, e attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato**

L'analisi dei questionari di rilevazione dell'opinione degli studenti in merito al livello di soddisfazione ha permesso di rilevare **alcuni indicatori di gradimento superiori alle mediane di Ateneo**, quali: **adeguatezza strutturale delle aule, laboratori ed attrezzature per le attività didattiche integrative**, utilità delle **attività didattiche integrative** ed **accettabilità dell'insieme degli insegnamenti** previsti nel periodo di riferimento. Tale analisi è confermata dalla consultazione degli studenti presenti nella commissione.

Da evidenziare l'ottimo risultato ottenuto per quanto riguarda **l'organizzazione complessiva degli insegnamenti**, in netto miglioramento rispetto all'anno accademico precedente (q.10: 0,58 nell'A.A. 2023/24 vs 0,49 nell'A.A. 2022/23 e rispetto alla media di Ateneo 0,52) Dalla consultazione degli studenti emerge un miglioramento grazie alle iniziative di attività di supporto didattico promosse dal coordinatore, ed all'inserimento di prove intercorso.

**Tutti gli indicatori seguentemente citati, presentano un andamento da attenzionare in quanto si trovano al di sotto dei valori riportati per la mediana di Ateneo e in calo rispetto all'A.A. precedente**, quali la **chiarezza delle spiegazioni** riguardanti programmi ed obiettivi degli insegnamenti (q.4: 0,78 nell'A.A. 2023/24 vs 0,85 nell'A.A. 2022/23 e rispetto alla mediana di Ateneo 0,87), l'**adeguatezza delle conoscenze preliminari** possedute ai fini della comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame, la **coerenza dell'insegnamento** con quanto dichiarato sul **sito Web del corso** di studio, la **chiarezza relativa alla definizione delle modalità d'esame**, il **carico di studio** dell'insegnamento in relazione ai **CFU assegnati**.

- **Leggermente al di sotto della mediana di Ateneo, e in diminuzione con quelli osservati l'anno precedente, sono la maggior parte degli indicatori relativi alla sezione "docente"** (ad esempio q.16: 0,83 nell'A.A. 2023/24 vs 0,91 nell'A.A. 2022/23 e alla mediana di Ateneo 0,89).

- L'analisi della sezione relativa ai suggerimenti espressi nei questionari di soddisfazione degli studenti risulta di difficile comparazione con quelli dell'A.A. precedente a causa dell'elevata disparità nel numero di risposte al questionario. Nonostante ciò, si rileva l'esigenza di aumentare l'attività di supporto didattico, di migliorare la qualità del materiale didattico e fornire più conoscenze di base poiché restano i suggerimenti predominanti forniti dagli studenti.

- **eventuali Criticità** emerse dall'analisi

1. Si continua a registrare l'esigenza di eliminare l'eccesso di ridondanze e sovrapposizioni tra gli argomenti.

- **eventuali Proposte** della CPDS per il CdS

1. Si sottolinea che il CdS ha organizzato riunioni di semestre con i rispettivi coordinatori e docenti per armonizzare l'offerta didattica e limitare sovrapposizioni di programmi ed ha coinvolto gli studenti nella risoluzione di questa problematica. È stata così formata un'apposita commissione di studenti rappresentanti, che ha valutato eventuali sovrapposizioni dei contenuti dei singoli insegnamenti. Si raccomanda di presentare al CdS la relazione redatta dagli studenti e si sollecita l'individuazione di una soluzione organica alla problematica.



## 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**

Dall'analisi dei questionari di valutazione emerge che **la criticità relativamente alla definizione delle modalità d'esame**, risolta l'anno precedente, **si è ripresentata** (quesito 7: 0,76 nell'A.A. 2023/24 vs 0,85 nell'A.A. 2022/23; 0,87 mediana di Ateneo). Tale problematica potrebbe essere dovuta all'introduzione del "canale sperimentale" al primo anno che ha portato dubbi agli studenti in relazione alle nuove modalità di esame.

La CPDS registra inoltre che:

sul sito di ciascun docente del CdS sono riportate le schede di insegnamento in maniera completa che riportano chiaramente anche le procedure adottate per l'accertamento delle conoscenze dei singoli insegnamenti.

-Le verifiche intermedie vengono programmate a discrezione dei singoli docenti e con le modalità ed il significato definito dal docente. Nel caso in cui esse assumono un valore valutativo, la loro programmazione è inserita nelle schede degli insegnamenti.

- L'analisi degli esiti delle prove di accertamento viene effettuata periodicamente dai singoli docenti che, quando necessario, stabiliscono azioni correttive; tale analisi viene anche effettuata dal coordinatore del CdS nel Monitoraggio Annuale e del Riesame Ciclico.

-Le regole e le indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali è riportato nel "Manifesto degli Studi", disponibile sul sito web del corso di studi.

-Le informazioni presenti sul sito Web del CdS risultano complete, per quello che riguarda la sessione del calendario "esami di profitto".

Dal Consorzio Interuniversitario **Alma Laurea** sul **Profilo dei laureati dell'anno 2023**, il numero di studenti che si laurea in corso è ulteriormente in discesa rispetto alla precedente rilevazione e pari al 60,3%, (vs 65,9% del 2022 vs 67,1% del 2021).

- **eventuali Criticità** emerse dall'analisi

**1. La principale criticità evidenziata è relativa alla definizione delle modalità d'esame.** Tale criticità, evidenziata negli anni precedenti, era stata risolta nell'anno accademico 2022-23.

- **eventuali Proposte** della CPDS per il CdS

**1.** Si consiglia al corpo docenti di presentare le schede di insegnamento agli studenti e di raccomandare la loro consultazione in caso di dubbi sulle relative modalità d'esame.



## QUADRO D

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

Dall'analisi della Scheda di monitoraggio Annuale (SMA) a disposizione della CPDS, si evince che la CdS ha effettuato il monitoraggio annuale in modo completo, considerando l'inquadramento generale del corso, gli indicatori della didattica, gli indicatori di internazionalizzazione, ed indicatori di approfondimento per la sperimentazione.

Il CdS ha introdotto misure correttive in merito a ciascuna delle criticità evidenziate dal Riesame Ciclico, ed a ciascuno dei suggerimenti della CPDS dell'anno 2023.

In particolare, in relazione alla Migrazione verso CdS dell'area medica e delle professioni sanitarie, il CdS ha sostenuto attività di orientamento in entrata (sostenendo attività di Orientamento all'interno del Programma Orizzonti di Ateneo e PCTO), *in itinere* (attraverso l'ampliamento dell'offerta laboratoriale a supporto della didattica:) ed in uscita (organizzando incontri con le aziende e con i coordinatori dei CdS Magistrali di Biotecnologie mediche e Biotecnologie del farmaco).

La difficile lettura dei dati relativi all'internazionalizzazione dovuta alle chiare incongruenze dei valori degli indicatori iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) e iC10BIS (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti) rispetto all'indicatore iC11 (laureati entro la durata normale del corso, che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero), riportati nelle schede ANVUR non rende possibili ovvi riscontri alle energie che il CdL sta mettendo in campo sulla promozione dell'internazionalizzazione in uscita, nonché in ingresso.

Si sottolinea che l'acquisizione dei 40 CFU nel I anno di iscrizione (indicatore iC01) è in risalita rispetto all'anno precedente da giustificare con l'introduzione di un "canale sperimentale" al Primo anno. Come attenzionato dalla SMA per mantenere stabile questo dato il CdS ha esteso la sperimentazione didattica all'intero I anno di corso ed ha attivato la sperimentazione al III canale del II anno per l'anno Accademico 2024-2025;

Per quanto riguarda il miglioramento delle prospettive occupazionali, risultano stabilmente attivi incontri con associazioni di settore (Assobiotec) e con Aziende biotecnologiche, promossi tirocini aziendali e tirocini extra moenia. Data la natura del corso di studio, che ha come naturale sbocco l'iscrizione ad un corso di studi Magistrale, il CdS organizza stabilmente un incontro di Orientamento agli studi magistrali in Biotecnologie mediche e Biotecnologie del Farmaco.

## QUADRO E

### Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità al pubblico e correttezza delle informazioni fornite

La SUA-CdS riporta, nelle parti pubbliche, informazioni attuali, complete e puntuali sugli obiettivi formativi specifici, che rispecchiano perfettamente il Corso di Laurea. Tutti i link riportati nel documento risultano attivi e fruibili alla consultazione. Nel sito del CdS è presente una sezione "Scheda Unica Annuale (SUA-CdS)" nella quale riportato il link di accesso dal portale di Ateneo che risulta fruibile, si evidenzia dunque **la risoluzione** della problematica relativa a questo link presentata dalla CPDS nell'A.A. precedente.

## QUADRO F

### Ulteriori proposte di miglioramento da parte delle CPDS per il CdS

Il CdS ha mostrato di aver tenuto conto delle proposte di miglioramento avanzate l'anno precedente dal CPDS anche sulla base delle discussioni con i Rappresentanti degli studenti. In particolare, il CdS ha organizzato riunioni con gli studenti per la descrizione dei meccanismi di assicurazione della qualità in atto e ha fornito riscontri sull'utilizzo dei dati dei questionari somministrati.

- **eventuali ulteriori proposte** di miglioramento:

1. Nonostante le azioni correttive messe in atto dal CdS, gli studenti rappresentanti segnalano una disparità nelle modalità d'esame e nella valutazione finale tra i diversi canali. Ciò è imputabile all'istituzione del canale sperimentale, che propone una differente modalità di erogazione della didattica e di valutazione. Da attenzionare la necessità di creare omogeneità tra i nuovi canali istituiti e soprattutto in rapporto all'estensione del metodo sperimentale.
2. Si consiglia di monitorare per ogni semestre la percentuale di CFU acquisita, in modo da attenzionare i corsi che necessitano di maggiore supporto, che non deve limitarsi a sole attività di tutorato ma impegnarsi nel cercare la soluzione più adatta ad ogni specifico corso. Ad esempio, rivedendo il programma per rimuovere eventuali ripetizioni con altri esami o aumentare, lì dove diventa un'esigenza richiesta anche dagli studenti, il numero di ore delle lezioni frontali.
3. Nominare uno o più referenti tra gli studenti rappresentanti (che affianchino il già presente manager didattico) che all'inizio del semestre illustri/no i risultati della valutazione e le eventuali azioni correttive intraprese.

## Biotechnologie Mediche – Classe LM-9

### QUADRO A

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

Nell'anno accademico 2023/24, per la valutazione del Corso di Studi in Biotechnologie Mediche sono stati compilati 662 questionari e risultano 145 schede bianche. Tale numero è minore rispetto all'anno accademico 2022/23, dove ne sono stati compilati 1067: tale decremento può essere attribuito ai nuovi sopraggiunti problemi relativi alle piattaforme ESOL e Segrepass.

Da una valutazione dei questionari 2023/24 comparati a 2022/23 si può notare un netto miglioramento in molti dei parametri valutati dagli studenti, come dettagliato di seguito. Inoltre, dai dati dei questionari e da un confronto coi Rappresentanti degli studenti emerge che il CdS ha analizzato e tenuto conto delle criticità emerse nell'anno precedente e ha attuato alcune azioni correttive, che tuttavia non hanno ancora sortito completamente gli effetti previsti. Più specificatamente, dall'analisi delle schede bianche (145), possiamo notare come una buona fetta di studenti (55) non abbia riscontrato effetti sul comportamento dei docenti, mentre un numero cospicuo di studenti (39) ha affermato di non aver ritrovato cambiamenti nel CdS; una minoranza (27) ha trovato difficile la comprensione dei questionari. Una discreta parte delle schede bianche ha espresso altre motivazioni per non compilazione (70).

Tra le **criticità** si segnalano:

1. problemi con la piattaforma ESOL.
2. una ancora presente difficoltà nell'interpretazione dei questionari, in quanto alcuni quesiti risultano essere generici.

La **proposta** della CPDS per il CdS è di rinnovare il mandato di referente (per esempio il manager didattico e/o uno studente rappresentante) che, all'inizio del semestre, illustri/no i risultati della valutazione e le eventuali azioni correttive intraprese; la strategia adottata lo scorso anno ha permesso un aumento di consapevolezza circa l'efficacia del questionario (q.14). Tale dato risulta in aumento rispetto all'anno precedente, con un media CdS di 2023/24 0,42, rispetto alla media CdS 2022/23 di 0,30 e leggermente al sotto dalla mediana di Ateneo 2023/24 (0,50).

### QUADRO B

#### Analisi e proposte in merito all'attività didattica dei docenti, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, e attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Relativamente all'adeguatezza delle aule e della struttura (q. 1) notiamo che la media CdS 2023/2024 (0,79 vs media CdS 2022/23 0,84) sia ancora nettamente più alta rispetto alla mediana di Ateneo (0,62); attrezzature e i laboratori per l'integrazione delle attività didattiche (q. 2, media CdS

2023/2024 0,75 vs A.A. 2022/23 di 0,73) sono anch'essi superiori rispetto alla mediana di Ateneo (0,65).

Per i servizi bibliotecari il dato resta pressoché stabile ma ben al di sotto della mediana di Ateneo (q. 3, media CdS 2023/24 0,49 vs 0,51 dell'anno precedente, mediana di Ateneo 2023/24 0,65). Tale dato può essere giustificato con l'utilizzo di articoli scientifici come materiale didattico al posto della didattica erogata con l'ausilio dei libri di testo.

Gli indici relativi all'attività didattica dei docenti risultano in leggero aumento rispetto alla media CdS del 2022/23, ma ancora lontani dalla mediana di Ateneo. In particolare, risulta una comparabile chiarezza dei docenti nell'esposizione (q. 17, A.A. 2023/24 di 0,78 vs A.A. 2022/23 di 0,72, con mediana di Ateneo 23/24 di 0,89), maggiore capacità di suscitare l'interesse degli studenti (q. 18, vs A.A. 2023/24 0,73 vs A.A. 2022/23 di 0,63, mediana di Ateneo 22/23 di 0,85) e un'augmentata attenzione del docente ai problemi segnalati (q. 22, media CdS 2023/24 di 0,88 vs media CdS del 2022/23 di 0,73 e mediana di Ateneo 0,95).

L'adeguatezza del materiale didattico è un parametro anch'esso in salita rispetto all'anno precedente, ma ancora distante dalla mediana di Ateneo (q. 21, A.A. 2023/24 0,67 vs A.A. 2022/23 0,55, mediana di Ateneo 0,81). La valutazione del carico di studio e dell'organizzazione complessiva degli insegnamenti risultano in netto miglioramento; rispettivamente: q. 8, dell'A.A. 2023/24 0,56 vs 0,35, mediana di Ateneo 2023/24 di 0,70; q. 10, A.A. 2023/24 di 0,40 vs 0,18 dell'A.A. precedente e una mediana di Ateneo 2023/24 di 0,52. Anche la valutazione dell'utilità delle conoscenze preliminari risulta in ascesa: q. 11, A.A. 2023/24 0,56 di contro lo 0,53 dell'A.A. precedente e lo 0,67 della mediana di Ateneo 2023/24. In ultimo, da un confronto con i Rappresentanti degli studenti, è emerso che la disparità tra i due differenti curricula non è stata ancora del tutto colmata.

Per quanto concerne le attività di supporto per studenti con particolari necessità, il CdS ha istituito la commissione di Accoglienza dello studente straniero, che ha aiutato ed instradato alcuni studenti extraeuropei, specialmente per quanto riguarda alloggi e tirocini curriculari. È notevole anche il numero di studenti che hanno partecipato al progetto Tutorato.

Le principali criticità emerse dall'analisi dei questionari sono:

1. il carico di studio è ancora percepito come non distribuito uniformemente;
2. l'organizzazione complessiva degli insegnamenti è ancora percepita come non completamente soddisfacente;
3. le spiegazioni fornite sul programma, gli obiettivi dell'insegnamento risultano non pienamente adeguate;
4. la disparità ancora persistente in merito ai programmi dei due curricula e delle modalità d'esame;
5. difficoltà nel reperire i programmi d'esame sul Sito Web, specialmente degli insegnamenti a scelta.

Le proposte della CPDS per il CdS sono:

1. per le criticità 1 e 2 si propone di sollecitare per il prossimo anno i docenti a rivedere i programmi d'esame ed eliminare eventuali ripetizioni presenti tra le diverse materie, al fine di alleggerire il carico didattico complessivo;
2. revisione dei programmi d'esame presenti nelle Schede di Insegnamento della pagina dei Docenti, per definire un Syllabus maggiormente dettagliato, che sia di più facile consultazione, in cui agli argomenti (o a gruppi di argomenti) vengano associati i corrispondenti CFU;
3. per quanto riguarda la reperibilità dei programmi degli insegnamenti a scelta, si propone di informare gli studenti tramite i rappresentanti in CdS e gli avvisi relativi alle presentazioni dei corsi a scelta che i programmi sono già presenti sulle rispettive schede di insegnamento.

## 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.**

Dalla Relazione Annuale 2023 la situazione circa il Quadro C mostra che, seppure dovranno essere compiuti ulteriori sforzi, è possibile apprezzare un netto miglioramento.

L'introduzione del Manifesto degli Studi ha colmato una mancanza presente da tempo sul Sito Web, così come il collegamento ai differenti siti di Ateneo quali: Sito del Dipartimento di afferenza, alla Scuola di Medicina e Chirurgia e il collegamento alla SUA. In ultimo, la nuova funzione del Sito Web "Search" ha facilitato l'uso delle pagine associate e il reperimento della documentazione desiderata.

Dall'analisi dei suggerimenti (quesito 15) risulta più che dimezzato il numero di studenti che chiede l'inserimento di prove d'esame intermedie (123 dell'A. A. 2023/24 vs 298 dell'A.A. 2022/23). Dal confronto con i Rappresentanti degli studenti alcuni docenti hanno accolto la richiesta di inserire prove in itinere di tipo valutativo. L'implementazione sul sito web docenti della funzione 'Schede di insegnamento' ha semplificato la loro consultazione e pubblicizzazione; inoltre, le Schede risultano complete in ogni sezione e puntualmente aggiornate.

I dati della percentuale di laureati in corso (77,1%) sono in risalita rispetto allo scorso anno (64,4%), indicando che le azioni correttive intraprese dal CdS hanno iniziato a fruttare.

La principale **criticità** emersa riguarda le spiegazioni fornite sulle modalità d'esame, più specificatamente per i corsi a scelta, che risultano non ancora adeguate.

Le **proposte** della CPDS per il CdS sono:

1. effettuare l'analisi degli esiti delle prove d'esame annualmente, in modo da individuare eventuali esami in cui un numero consistente di studenti incontra specifiche difficoltà;
2. sollecitare i docenti degli insegnamenti a scelta di rendere le modalità d'esame conformi a quanto riportato sulle schede docenti.

## QUADRO D

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

Dall'analisi della Scheda di monitoraggio Annuale (SMA) a disposizione della CPDS, si evince che la CdS ha effettuato il monitoraggio annuale in modo completo, considerando l'inquadramento generale del corso, gli indicatori della didattica, gli indicatori di internazionalizzazione ed indicatori di approfondimento per la sperimentazione.

Gli indici di internazionalizzazione sono in miglioramento, anche grazie alla presenza del corso "Advanced Technologies", alla piattaforma University e i vari progetti 'Erasmus'. Si è osservato

un trend in salita di studenti immatricolati che hanno conseguito il titolo triennale all'estero (44,1% del 2022 al 58,8 % del 2023).

Per quanto riguarda il miglioramento delle prospettive occupazionali, sono state promosse iniziative di orientamento in uscita: nel corso dell'A.A. si sono tenuti incontri con ospiti internazionali attualmente impiegati in Aziende Biotech ed un incontro è stato organizzato con il Coordinatore del dottorato di ricerca di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche per l'orientamento verso la formazione post-laurea. Il CdS supporta altresì tirocini extra moenia convenzionati fornendo supporto grazie all'ufficio del Manager didattico e l'attivazione di nuove convenzioni. È molto sentita la partecipazione al programma 'Erasmus Traineeship' durante e post-laurea.

Le commissioni *Placement* ed Eventi formativi si stanno impegnando per organizzare annualmente nuovi incontri con il mondo del lavoro.

La **criticità** emersa riguarda il numero di CFU conseguiti al primo anno, che risulta essere inferiore alla media nazionale, ma la percentuale di laureati in corso suggerisce che tale ritardo venga recuperato nel corso del secondo anno. Per questo punto il CdS si sta impegnando a identificare le problematiche, che attualmente risultano legate al secondo semestre del primo anno. Come strategia correttiva si rimanda al Quadro F, punto 4.

Le **proposte** della CPDS sono di:

1. fornire maggiore supporto agli studenti, sponsorizzando l'attività di Tutorato e il progetto Buddy per gli studenti stranieri;
2. rivalutare la distribuzione degli esami nei diversi semestri, per consentire un più rapido recupero di CFU.

## QUADRO E

### **Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità al pubblico e correttezza delle informazioni qualitative e quantitative del CdS**

Le informazioni contenute nella SUA-CdS risultano aggiornate e reperibili sul portale University e sul Sito Web del CdS.

Si segnala che la sollecitazione dell'anno scorso ha consentito un aggiornamento completo della SUA e delle sezioni mancanti. Le informazioni in essa descritte sono conformi al vero e di facile comprensione. In più, la grafica consente una consultazione dettagliata di ogni sezione.

Non risultano **criticità** da segnalare.

**Proposta** della CPDS: aggiornare ogni anno la SUA con l'aiuto delle diverse Commissioni e/o di un/dei rappresentante/i degli studenti, al fine di erogare informazioni sempre aggiornate.

## QUADRO F

### Ulteriori proposte di miglioramento da parte delle CPDS per il CdS

Il CdS ha mostrato di aver tenuto conto delle proposte di miglioramento avanzate l'anno precedente dalla CPDS, anche sulla base delle discussioni con i Rappresentanti degli studenti. In particolare, il CdS ha organizzato riunioni con gli studenti per la descrizione dei meccanismi di assicurazione della qualità in atto e ha fornito riscontri sull'utilizzo dei dati dei questionari somministrati.

Inoltre, sono state compiute le seguenti **azioni correttive**:

1. Per favorire la collocazione in laboratori che siano abilitati a ospitare studenti per attività di tirocinio e tesi è stata generata una **lista dei laboratori** disponibili che viene aggiornata e pubblicata sul sito del CdS due volte l'anno.
2. Al fine di promuovere l'occupazione aziendale, sono state istituite delle **giornate di orientamento 'Frontiere in Biotecnologie'** con ospiti internazionali, così da presentare alla platea studentesca le diverse prospettive del mondo del lavoro.
3. È stato attuato un puntuale aggiornamento del Sito Web del CdS, comprensivo della SUA e tutta la modulistica riferita all'A.A. in corso.
4. Per migliorare la criticità dei CFU acquisiti nel primo anno, è stato attivato un corso aggiuntivo nel mese di febbraio, rivolto in modo particolare agli studenti stranieri che, per problemi di visto, arrivano in Italia quasi alla fine del primo semestre. Inoltre, è stata attivata, solo per gli studenti stranieri con difficoltà di ottenimento del permesso di soggiorno per raggiungere l'Italia in tempo per l'inizio dei corsi, la possibilità di usufruire dei corsi del primo semestre in modalità mista.
5. Per far fronte alla criticità dei programmi d'esame percepiti come sproporzionati, i Rappresentanti degli studenti hanno concordato con alcuni docenti del CdS di eliminare alcuni argomenti ritenuti ridondanti.

Ulteriori **proposte di miglioramento** da parte della CPDS sono:

1. Si propone di istituire ogni anno il **'Thesis day'**, in cui la lista aggiornata dei laboratori e alcuni essi verranno presentati agli studenti.
2. Per migliorare la distribuzione del carico didattico nel corso dell'Anno Accademico, si propone di coinvolgere i docenti interessati insieme ai Coordinatori di Semestre ed i Rappresentanti degli studenti per individuare la presenza di ridondanza degli argomenti affrontati nei vari corsi. Tale azione punta ad eliminare le ridondanze e verificare in maniera più dettagliata la coerenza dei CFU con il carico didattico effettivo.
3. Dal momento che i rappresentanti degli studenti segnalano, inoltre, **valutazioni e modalità d'esame non omogenee per i due curricula in riferimento ad esami comuni che condividono la stessa commissione**, si suggerisce di ridurre le disparità in termini di modalità della valutazione finale.

### **NOTA CONCLUSIVA:**

come riportato dalla relazione del CdS di Biotecnologie Mediche nel Quadro B proposta 2, la CPDS ritiene utile suggerire a tutti i CdS del DMMBM di effettuare una "revisione dei programmi d'esame presenti nelle Schede di Insegnamento della pagina dei Docenti, per definire un Syllabus maggiormente dettagliato, che sia di piu' facile consultazione, in cui agli argomenti (o a gruppi di argomenti) vengano associati i corrispondenti CFU".