



A.D. 1308

unipg

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

LM-8 - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie molecolari e industriali (LM46)

Relazione Annuale della Commissione paritetica per la didattica
2023

Relazione Annuale della Commissione paritetica per la didattica - 2023

FRONTESPIZIO

DIPARTIMENTO

Denominazione del Dipartimento: Chimica, Biologia e Biotecnologie

CORSO DI STUDIO

Denominazione del Corso di Studio: Biotecnologie Molecolari e Industriali

Classe: LM-8

Sede: via del Giochetto - 06122 Perugia

COMPONENTI COMMISSIONE PARITETICA PER LA DIDATTICA

Prof. ssa Paola Belanzoni (Docente, Coordinatrice CP)

Prof. Roberto Fabiani (Docente)

Prof. ssa Livia Lucentini (Docente)

Prof. ssa Assunta Marrocchi (Docente)

Prof. ssa Silvana Piersanti (Docente)

Prof. ssa Serena Porcellati (Docente)

Prof. ssa Paola Sassi (Docente)

Prof. ssa Lorena Urbanelli (Docente)

Sig. Alabed Husam B.R. CdS Biotecnologie (Dottorato) (Rappresentante degli studenti)

Sig. ra Caglia Martina CdS Biotecnologie (Rappresentante degli studenti)

Sig. ra Cerbella Marta CdS Scienze Biologiche (Rappresentante degli studenti)

Sig. Cimichella Davide CdS Scienze Biologiche (Rappresentante degli studenti)

Sig. ra Lanfaloni Giorgia CdS Chimica (Rappresentante degli studenti)

Sig. Ornielli Samuele CdS Biotecnologie (Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Petroselli Alessia CdS Chimica (Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Tagariello Sara CdS Scienze Biologiche (Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Conciarelli Isabella CdS Biotecnologie (Studentessa uditrice)

Sig.ra Granocchia Giorgia CdS Biotecnologie Molecolari e Industriali (Studentessa uditrice)

Sig. Masini Paolo CdS Scienze e Tecnologie Naturalistiche e Ambientali (Studente uditore)

Sig. Menichelli Gianluca CdS Scienze Chimiche (Studente uditore)

Sig.ra Moriconi Marta CdS Biologia (Studentessa uditrice)

DATE DELLE SEDUTE

27 febbraio 2023 - Designazione del Coordinatore della Commissione Paritetica A.A. 2022/2023-2024/2025, approvazione del calendario delle lezioni del II semestre A.A. 2022/2023.

21 giugno 2023 - Discussione del Documento di analisi delle relazioni annuali delle Commissioni paritetiche per la didattica, anno 2022, con partecipazione dei responsabili della qualità (RQ) del Dipartimento e di Area (Chimica, Biologia e Biotecnologie), approvazione dei Regolamenti didattici dei CdS A.A. 2023/2024, approvazione del Manifesto degli studi - CdS A.A. 2023/2024.

18 settembre 2023 - Approvazione del calendario delle lezioni del I semestre A.A. 2023/2024, approvazione del calendario degli esami e delle prove finali A.A. 2023/2024.

6 novembre 2023 - Analisi e discussione della Relazione annuale, parere in merito ai progetti di attivazione di due nuovi Corsi di Laurea Triennale del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie.

28 novembre 2023 - Approvazione della Relazione annuale.

QUADRO A

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

Analisi e proposte

- Le modalità di diffusione dei questionari sull'opinione degli studenti sono adeguate e, come riportato dalla scheda SUA-CdS 2023 (Quadro B6), la consultazione dei risultati della valutazione è accessibile direttamente dal web all'indirizzo <https://sisvaldidat.unifi.it>.
- Il questionario ANVUR, adottato dall'Ateneo dall'A.A. 2013/2014, è stato arricchito ed integrato negli anni con quesiti aggiuntivi. A partire dall'A.A. 2021-2022, l'Ateneo ha ritenuto però opportuno procedere, oltreché ad una revisione delle tempistiche per la rilevazione delle opinioni degli studenti, alla riorganizzazione delle domande contenute nel questionario, scorporando dal medesimo alcune domande specifiche attinenti alle strutture e ai servizi. Il questionario somministrato agli studenti si compone di 12 domande rivolte agli studenti frequentanti e di 7 domande rivolte agli studenti non frequentanti, nonché di 8 suggerimenti (S1-S8) e di un quadro libero dedicato ad eventuali commenti/altri suggerimenti.
- Per quanto concerne la consultazione dei risultati della valutazione, i CdS dispongono di un sistema informativo-statistico di reportistica ed elaborazione dati denominato 'SISValDidat', accessibile direttamente dal web all'indirizzo <https://sisvaldidat.it/>
- L'Ateneo raccoglie le opinioni degli studenti sugli insegnamenti attivati al fine di consentire ai docenti, ai Gruppi di riesame dei CdS e alle Commissioni paritetiche per la didattica di individuare interventi di correzione mirati al miglioramento della qualità della didattica. Non risultano criticità emergenti dai questionari.
- La CP invita sempre i docenti a sollecitare gli studenti alla compilazione dei questionari.

QUADRO B

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

Analisi e proposte

- Il materiale didattico fornito agli studenti tramite la piattaforma Unistudium, che è ormai usata da tutti i docenti e studenti, è in linea di massima adeguato allo studio della materia. Le valutazioni ottenute dal Quesito D3, infatti, “Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato allo studio della materia?”, sono generalmente positive, con il valore medio (8,14), superiore sia a quello del Dipartimento (7.73) che a quello dell’anno precedente (7,74). Anche per quanto riguarda il Quesito D8 “Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all’apprendimento della materia?” il valore medio (8.38) è in linea con quello del Dipartimento (8.07) e in miglioramento rispetto a quello del precedente anno (8,04).
- Le **aule** sono localizzate presso il polo didattico sito in via del Giochetto, quartiere Monteluca. Dai dati forniti da AlmaLaurea i punti di forza del CdS sono l’ottima valutazione dell’organizzazione della didattica, delle aule e delle attrezzature didattiche (in particolare dei laboratori) e delle attrezzature informatiche. Le aule sono state ritenute sempre adeguate dal 37.5% degli studenti e spesso adeguate dal 50.0%, e 12.5% raramente adeguate, a fronte di 24.8 %, 57.3% e 15.4% % (rispettivamente) nel centro, del 33.2%, 53.8% e 11.6% nel complesso degli Atenei, e del 29.5%, 50.9% e 15.7% nello stesso Ateneo. Anche questi dati sono in linea con quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019, quando le aule sono state ritenute sempre adeguate dal 42.9 % e spesso adeguate dal 42.9% degli studenti e raramente adeguate dal 14.3% degli studenti a fronte del 25.7%, 56.9% e 14.7% (rispettivamente) nel centro, del 33.1%, 53.9% e 11.5% nel complesso degli Atenei, e del 28.0%, 52.0% e 15.7% nello stesso Ateneo (Fonte Scheda SUA 2023, quadro B7 e allegati).
- Le **attrezzature** per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...) sono state valutate sempre o quasi sempre adeguate dal 12.5% degli studenti, spesso adeguate dal 62.5% degli studenti e raramente adeguate dal 25.0% degli studenti, a fronte del 21.4%, del 43.8% e del 31.3% (rispettivamente) nel centro, del 28.8 %, del 51.1% e del 17.7% nel complesso degli Atenei, e del 26.0%, del 47.4% e del 22.7% nello stesso Ateneo. Anche questi dati sono in linea con quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019, per i quali le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...) sono state valutate sempre o quasi sempre adeguate dal 14.3% degli studenti, spesso adeguate dal 57.1% degli studenti e raramente adeguate per il 28.6% degli studenti a fronte del 22.1%, 42.3% e 31.7% (rispettivamente) nel centro, del 29.2%, del 51.0% e del 17.5% nel complesso degli Atenei, e del 25.8%, del 47.2% e del 22.8% nello stesso Ateneo
- I **servizi bibliotecari** (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) hanno ricevuto una valutazione decisamente positiva dal 83.3% degli studenti, abbastanza positiva dal 16.7% degli studenti, a fronte del 32.5% e 63.9% (rispettivamente) nel centro, del 37.4% e del 57.6% nel complesso degli Atenei, e del 36.9% e 53.1% nello stesso Ateneo. Anche questi dati seguono la stessa tendenza di quelli riferiti a soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019. I servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) hanno ricevuto una valutazione decisamente positiva dal 100% degli studenti, a fronte del 32.9%, del 63.2% (abbastanza positiva) e abbastanza negativa dal 2.6% (rispettivamente) nel centro, del 38.5%, del 57.3% e del 2.8% nel complesso degli Atenei, e del 36.7%, del 52.4% e del 7.6% nello stesso Ateneo.
- Dall’analisi della Scheda SUA (Quadro B4), non emergono criticità per quanto riguarda le aule, le attrezzature e i laboratori del polo didattico, sempre nella media di quelli delle coorti di confronto.
- La criticità riguardante la valutazione delle biblioteche emersa nell’a.a. 2021/2022 (valutate in maniera negativa dal 30% degli intervistati), è completamente rientrata, visto che il 100% degli intervistati le ha valutate positivamente a sottolineare che gli interventi del CdLM-BMI sono andati a buon fine. Visti i dati positivi, la CPDS non ravvisa la necessità di proporre azioni

correttive di particolare rilievo.

- Va segnalato, inoltre, il netto miglioramento del Quesito D1 (Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame?) che passa da 6.69 (a.a. 2021/2022) a 7.77 (a.a. 2022/2023). Il dato relativo al quesito D5 - Gli orari di svolgimento di lezioni, di esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati? - mostra un valore leggermente in salita (8.75) rispetto al 2021/2022 (8.13), e in linea con il valore del DCBB (8.46). Questo dato conferma la grande professionalità del corpo docente nel riuscire a rendere agevole l'offerta didattica in presenza agli studenti, che provenivano da un periodo di DAD.
- Il giudizio complessivo degli studenti sul Corso di Laurea Magistrale di Biotecnologie Molecolari Industriali (CdLM-BMI) è generalmente positivo, in linea con i valori del Dipartimento ed è in netta ripresa rispetto ai valori dell'anno precedente.

La studentessa uditrice in CP propone:

- 1) l'introduzione di un maggior numero di ore di laboratorio per le materie ad indirizzo chimico;
- 2) di richiedere l'obbligatorietà per il seguente corso: Sistemi Nanostrutturati Naturali e Sintetici.

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

Analisi e proposte

Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono rese note nelle "Schede insegnamento" nel link "Offerta didattica dell'Ateneo".

L'analisi delle schede insegnamento evidenzia che la tipologia d'esame in tutti i casi è definita in base alle caratteristiche di apprendimento attese e pertanto risulta adeguata a distinguere i diversi livelli di raggiungimento dei risultati. Alla **domanda D4** "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?" lo score medio del corso di laurea è 8.81, come il punteggio medio dell'Anno precedente (9.02).

Come si evince dall'elaborazione dei dati riportati da Alma Laurea, il giudizio complessivo degli studenti sul Corso di Laurea Magistrale di Biotecnologie Molecolari Industriali è positivo, in linea con i valori del Dipartimento.

La percentuale degli studenti ha ritenuto l'**organizzazione degli esami** sempre soddisfacente per il 75.0%, soddisfacente per più della metà degli esami per il 25.0%, a fronte del 56.6% e 38.0% (rispettivamente) nel centro, del 57.7% e 36.4% nel complesso degli Atenei, e del 50.1% e del 42.1% nello stesso Ateneo. Questi dati sono in linea con quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019. La percentuale degli studenti ha ritenuto l'organizzazione degli esami sempre soddisfacente per il 71.4%, e soddisfacente per più della metà degli esami per il 28.6%, a fronte del 59.2% e 35.8% (rispettivamente) e del 5.0% (meno della metà degli esami) nel centro, del 58.5%, 36.0% e 5.2% nel complesso degli Atenei, e del 49.9%, 42.1% e 6.3% nello stesso Ateneo.

I **rapporti con i docenti** sono risultati decisamente soddisfacenti per l'87.5% e più si che no per il 12.5%, a fronte del 38.8%, e del 51.2% (rispettivamente) nel centro, del 35.9% e del 55.4% nel complesso degli Atenei, e del 34.4% e del 56.4% nello stesso Ateneo. Questi dati sono in linea con

quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019. I rapporti con i docenti sono risultati decisamente soddisfacenti per l'85.7 % e più sì che no per il restante 14.3%, a fronte del 38.3%, del 51.7% (rispettivamente) e del 9.2% (più sì che no) nel centro, del 35.4%, del 55.8% e del 7.9% nel complesso degli Atenei, e del 34.6%, del 57.2% e del 7.1% nello stesso Ateneo.

Non sono emerse situazioni critiche relative alle modalità di valutazione.

QUADRO D

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

Analisi e proposte

Dall'esame della scheda SUA e del Monitoraggio annuale emerge che il CdS svolge un'azione di controllo costante delle proprie attività. A tutt'oggi il CdS non ha segnalato alla CP alcuna criticità.

Come riportato nella scheda SUA-CdS 2023, quadro C1, il numero degli studenti, sebbene ancora contenuto, si presenta costante. Infatti, gli iscritti nell'anno accademico 2022/2023 sono stati 31 in linea con quelli del 2021/2022 (n=32) e in media con quelli del 2020/21 (n=37). Il numero degli studenti iscritti al primo anno rimane contenuto, con piccole variazioni nel triennio: 15 nel 2020/2021, 10 nel 2021/2022 e 9 nel 2023/2023.

Si conferma il dato che 70% degli immatricolati proviene da un percorso triennale concluso nell'Ateneo di Perugia. Il flusso di studenti sia in uscita che in entrata non è significativo negli anni 2020/21 - 2022/2023.

I dati raccolti da Almalaurea e riportati dalla scheda SUA-CdS 2023 (Quadro C2) indicano un **tasso di occupazione** del 100% a 1 anno e a 5 anni dalla laurea, valore superiore rispetto ai valori del centro (83.6% e 92.1%) e dello stesso Ateneo (75.5% e 89.1%). I tempi di ingresso e gli altri dati occupazionali nel mondo del lavoro sono vari e non risultano dati per il corso di laurea a seguito dell'esiguo numero di studenti rispetto al confronto con le altre coorti esaminate. Gli studenti che hanno trovato lavoro sono mediamente soddisfatti. Questi dati sono confermati dall'analisi dei questionari dei soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019. Gli occupati che nel lavoro utilizzano le competenze acquisite durante il corso sono il 40.0% al primo anno e l'80% al quinto anno, a confronto con il 73.2% e il 74.3% del centro, il 56.3% e 58.7% nello stesso Ateneo. La retribuzione è in media leggermente più bassa al primo anno rispetto alle altre coorti (1.126 euro rispetto a 1.168 euro dell'Ateneo) per equipararsi al quinto anno (1576 euro rispetto a 1.571 euro delle classi del centro e 1.578 euro dell'Ateneo). Gli studenti che hanno trovato lavoro sono molto soddisfatti (8.0 in una scala 1-10, rispetto a 7.9 delle classi del centro e 7.8 dell'Ateneo). Di conseguenza, emerge che, pur tenendo conto del fatto che il numero di laureati è ancora esiguo, in tempi brevi il tasso di occupazione è elevato.

Il CdS si adopera per mantenere contatti costanti con **il mondo del lavoro** ed aggiorna costantemente l'offerta formativa sui contenuti, per renderla sempre più adeguata agli sbocchi occupazionali ed ai possibili destini lavorativi dei laureati. Dalla scheda SUA - CdS 2023 quadro C3 si evince che il Corso di Laurea Magistrale di Biotecnologie Molecolari e Industriali ha stipulato convenzioni con enti, Università e aziende italiane e straniere per favorire attività di stage/tirocinio sia curriculare che extracurriculare dei propri studenti, valutandone la coerenza. Il CdS, attraverso i rappresentanti del mondo del lavoro e le attività di ricerca dei propri docenti, è costantemente attento a cogliere le innovazioni e i nuovi continui obiettivi provenienti dal mondo esterno del lavoro.

Il gruppo del riesame svolge azione di monitoraggio e suggerisce azioni di aggiornamento e adeguamento dei contenuti dei corsi che vengono presentate al CdS. Il Gruppo di Riesame del CdS redige la scheda di monitoraggio annuale quale commento critico sintetico agli indicatori quantitativi forniti dall'ANVUR sulle carriere degli studenti e il Rapporto di Riesame ciclico che consiste in una autovalutazione approfondita dell'andamento complessivo del CdS sulla base di tutti gli elementi di analisi presi in considerazione nel periodo di riferimento e delle risoluzioni conseguenti da realizzare nel ciclo successivo.

La CP, alla luce di quanto emerso nel corso del monitoraggio delle attività didattiche, non ritiene di dover suggerire al CdS specifiche modifiche agli ordinamenti didattici, ai regolamenti e alle programmazioni dei CdS.

Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano facilmente accessibili.

QUADRO E

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

Analisi e proposte

Le informazioni riportate nella pagina web relativa al CdS risultano chiare, complete e aggiornate.

Le schede d'insegnamento nel Portale di Ateneo sono compilate in modo coerente con le linee guida fornite dal Presidio di Qualità.

Le informazioni riportate nella scheda SUA-CdS risultano coerenti con quanto dichiarato nelle schede d'insegnamento nel Portale di Ateneo.

Infatti, come si evince dai risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti, al Quesito D9 "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?" le risposte sono largamente positive, in quanto presentano un andamento in crescita, con numeri pari a 8.85 (a.a. 2022/2023), 8.23 (a.a. 2021/2022) e 8.51 del DCBB.

QUADRO F

Ulteriori proposte di miglioramento

Nella scheda SUA-CDS 2023 (Quadro B6) sono anche riportati i suggerimenti degli studenti per migliorare la qualità del corso e si evidenzia un miglioramento rispetto allo scorso anno, con la sola indicazione di incoraggiare l'inserimento di prove intermedie, che viene suggerita da 1 studente su 4. Infatti, a parte la necessità di inserire prove di esame intermedie (24.36%), in leggero aumento rispetto all'anno precedente (16,95%), per gli altri suggerimenti si evince: fornire maggiori conoscenze di base (16,67%), in diminuzione rispetto all'anno precedente (29.66%); fornire in anticipo il materiale didattico (8,97%), in diminuzione rispetto all'anno precedente (18,6%); migliorare le attività di supporto alla didattica (11.54%), in diminuzione rispetto all'anno precedente (15,25%); alleggerire il carico didattico (8,97%), in diminuzione rispetto all'anno precedente (19,4%); migliorare il coordinamento con gli insegnamenti (8,97%), in diminuzione rispetto all'anno precedente (16,10%) ed eliminare dal programma elementi già trattati (5.13%), in diminuzione rispetto all'anno precedente (7,63%). Si propone al presidente di CdS di sollecitare i docenti interessati a migliorare l'insegnamento dove necessario. Si raccomanda al CdL di

continuare sempre a monitorare l'orario delle lezioni per evitare la sovrapposizione nel caso degli insegnamenti affini ed integrativi.

I dati elaborati da Alma Laurea indicano che il numero di nuovi iscritti al CdS può essere migliorato, per cui le azioni intraprese di orientamento presso gli studenti della laurea triennale devono essere rafforzate.