



A.D. 1308

unipg

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

L-2 - Corso di Laurea in Biotecnologie (L102)

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

Classe: L-2

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**

- L'analisi delle schede dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti mostra un aumento delle schede compilate rispetto all'A.A. 2021/2022 (4780 vs 4358). Questo aumento può essere attribuito all'azione di sensibilizzazione degli studenti sull'importanza della compilazione dei questionari svolta dai docenti, considerata anche la diminuzione del numero degli iscritti al primo anno (670 A.A. 2022/2023 vs 817 A.A. 2021/2022, a seguito del passaggio dalla didattica a distanza a quella in presenza) e il più ristretto periodo di rilevazione delle opinioni degli studenti rispetto agli anni accademici precedenti all'A.A. 2021/2022. Dalle informazioni sul CdS vengono indicati 37 insegnamenti valutati al 100%, 57 docenti valutati al 100% e 63 UD valutate al 100%, dati molto simili a quelli dell'A.A. precedente. Questi risultati indicano che la modalità di diffusione online dei questionari possa ritenersi adeguata.
- 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/>
- Il CdS segnala alla CP eventuali criticità a livello di insegnamento emergenti dai questionari. Dai dati analizzati riferiti agli esiti dell'indagine svolta da Alma Laurea su 65 intervistati su 65 laureati nell'anno solare 2022 (Fonte Scheda SUA 2023, quadro B7 e allegati (86.2% degli intervistati, 91% la media dell'Ateneo) un'elevata percentuale di studenti si riscriverebbero allo stesso corso di laurea (72.3% vs. 70.7% media dell'Ateneo) e questo valore si conferma (80%)

se vengono considerati i dati riferiti agli iscritti del 2018.

- Punti di forza sono anche l'ottimo rapporto con i docenti (89.3 % degli intervistati, 88.7% la media dell'Ateneo), l'elevata frequenza degli insegnamenti (l'87.7% degli intervistati ha frequentato più del 75% degli insegnamenti, 73.5% la media dell'Ateneo), ottima considerazione sull'organizzazione degli esami (80 % degli intervistati, 85% la media dell'Ateneo), l'ottima valutazione dei servizi bibliotecari e nel complesso anche delle aule (90% degli intervistati, 92.4% la media dell'Ateneo).
- La valutazione delle attrezzature didattiche e dei laboratori, sebbene in massima parte positiva ed in linea o sopra la media delle coorti di confronto, fa registrare ancora un 29.5% di intervistati che le ritiene raramente adeguate.
- Inoltre, emerge una criticità che riguarda le postazioni informatiche, in quanto l'elevato numero di studenti ha creato delle disfunzioni in questo ambito. Queste ultime sono state valutate in maniera negativa dal 43.8% degli intervistati, valore comunque in netto miglioramento rispetto all'anno scorso (70%), a sottolineare che le azioni intraprese hanno già dato buoni risultati.
- Il carico di studio è stato giudicato adeguato dal 72.3% degli intervistati. Questo valore, sebbene molto positivo è attenzionato dal CdS che mira a tenere sotto controllo la percentuale di studenti che potrebbero avere delle difficoltà nello studio.
- Nel loro complesso questi dati forniscono importanti suggerimenti che saranno utilizzati per intraprendere azioni di miglioramento. In particolare, dall'opinione dei laureandi emerge la necessità di potenziare i laboratori didattici ed informatico, oltre che la necessità di intensificare il lavoro di orientamento e di promozione delle attività di Tirocinio e del programma Erasmus.
- La CP invita i docenti e i rappresentanti degli studenti a sensibilizzare gli studenti sull'importanza dei questionari e a sollecitarne la compilazione. La CP consiglia di discutere i risultati della valutazione nell'ambito di un Consiglio del Corso di Laurea.

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

La piattaforma **Unistudium** è stata aggiornata ed è ormai usata dalla maggior parte dei docenti e studenti. Per quanto riguarda la qualità del materiale didattico, questa risulta essere globalmente buona. A conferma di ciò, il materiale didattico fornito risulta essere adeguato, come emerge dalla valutazione degli studenti che relativamente al Corso di Laurea al quesito D3 attribuiscono un punteggio medio di 7,66, in linea con il 7,89 dell'anno accademico precedente. Tuttavia, va anche segnalato che 1 studente su 4 chiede di fornire in anticipo il materiale didattico (25,61%), cioè prima della fine del corso, e quasi 1 studente su 4 di migliorare la qualità del materiale didattico (19,5%).

Le **aule** sono state ritenute sempre adeguate dal 26.6% degli studenti e spesso adeguate dal 60.9% degli studenti e solo dal 10.9% raramente adeguate. Questi dati sono in linea con quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2018. In questo caso le aule sono state ritenute sempre adeguate dal 29.5% degli studenti e spesso adeguate dal 63.6% degli studenti e raramente adeguate dal 6.8%.

Le **attrezzature per le altre attività didattiche** (laboratori, attività pratiche, ...) sono state valutate

sempre o quasi sempre adeguate per il 23.0% degli studenti, spesso adeguate per il 45.9% degli studenti e raramente adeguate per il 29.5% degli studenti, e mai adeguate per l'1.6%, a fronte del 27.9%, 53.6%, 17.4% e 1.1% (rispettivamente) nel centro, del 39.1%, 46.4%, 12.5% e 2.0% nel complesso degli Atenei, e del 27.7%, 47.3%, 21.0% e 4.0% 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 2018. Le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...) sono state valutate sempre o quasi sempre adeguate per 29.3% degli studenti, spesso adeguate per il 46.3% degli studenti e raramente adeguate per il 22.0% degli studenti, mai adeguate per il 2.4%, a fronte del 29.0%, 54.3%, 16.4% e 0.7% (rispettivamente) nel centro, del 40.0%, 46.4%, 11.7% e 1.8% nel complesso degli Atenei, e del 27.9%, 46.9%, 21.3% e 3.9% nello stesso Ateneo.

I servizi **bibliotecari** (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) hanno ricevuto una valutazione decisamente positiva dal 30.0% degli studenti, abbastanza positiva dal 60.0% degli studenti, e abbastanza negativa dal 5.0%, a fronte del 37.4%, 57.3% e 3.9% (rispettivamente) nel centro, del 39.7%, 55.7% e 3.5% nel complesso degli Atenei, e del 38.3%, 54.1% e 5.8% 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 2018. In questo caso i servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) hanno ricevuto una valutazione decisamente positiva dal 20.8% degli studenti, abbastanza positiva dal 66.7% degli studenti, e abbastanza negativa dal 8.3%, a fronte del 35.1%, 59.0% e 4.4% (rispettivamente) nel centro, del 39.5%, 56.0% e 3.6% nel complesso degli Atenei, e del 37.5%, 54.3% e 6.2% nello stesso Ateneo.

Nel loro complesso, le valutazioni sulle aule, altre attrezzature didattiche, servizi bibliotecari e materiale didattico risultano nella maggior parte dei casi pienamente sufficienti, pertanto la CP non ravvisa la necessità di proporre azioni correttive di particolare rilievo. Raccomanda tuttavia di rendere disponibile il materiale didattico sempre prima della fine del corso e di controllarne costantemente la qualità.

Si ritiene auspicabile un potenziamento dei laboratori didattici ed informatici messi a disposizione degli studenti, applicando, in particolare per quanto riguarda la dotazione informatica, le misure correttive volte all'implementazione di quelle già intraprese.

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

- Dalla rilevazione delle opinioni degli studenti, emerge che le modalità di valutazione dell'apprendimento sono definite per tutti i corsi in modo chiaro all'inizio del corso (punteggio medio di 8,29), in aumento rispetto all'anno precedente (8,08) (**Quesito D4**).
- Come si evince dall'elaborazione dei dati riportati da Alma Laurea, il giudizio complessivo degli studenti sul Corso di Laurea in Biotecnologie è positivo, in linea con i valori del Dipartimento. Gli studenti hanno ritenuto l'**organizzazione degli esami** (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) soddisfacente: sempre o quasi sempre per il 26.2%, per più della metà degli esami per il 53.8%, e per meno della metà degli esami per il 15.4%, a fronte del 38.1%, 51.7% e 9.0% (rispettivamente) nel centro, del 31.5%, 53.3% e 12.7% nel complesso degli Atenei, e del 35.8%, 49.5% e del 12.2% 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 2018, con la percentuale degli studenti che ha ritenuto l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni,

...) soddisfacente: sempre o quasi sempre per il 26.7%, per più della metà degli esami per il 55.6%, e per meno della metà degli esami per il 13.3%, a fronte del 39.3%, 50.83% e 9.2 % (rispettivamente) nel centro, del 32.3%, 53.2% e 12.2% nel complesso degli Atenei, e del 35.8%, 50.2% e 11.6% nello stesso Ateneo.

• I **rapporti con i docenti** sono risultati decisamente soddisfacenti per il 18.5 % e più si che no per il 70.8%, più no che si per l'9.2%, a fronte del 18.8%, 73.5% e 7.4% (rispettivamente) nel centro, del 21.9%, 67.4% e 9.3% nel complesso degli Atenei, e del 24.2%, 64.5% e 10.1% 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 2018, in base ai quali i rapporti con i docenti sono risultati decisamente soddisfacenti per il 20.0 % e più si che no per il 71.1%, più no che si per il 6.7%, a fronte del 20.0%, 72.7% e 7.0% (rispettivamente) nel centro, del 22.4%, 67.2% e 9.2% nel complesso degli Atenei, e del 24.1%, 65.5% e 9.4% nello stesso Ateneo.

QUADRO D

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

Analisi e proposte

• La CP ritiene che il CdS svolga un'azione di monitoraggio costante delle proprie attività, prendendo in esame i dati più critici risultanti dalla Scheda di Monitoraggio Annuale.

I lavori del CdS comprendono:

- riunioni periodiche del Consiglio di Intercorso del Corso di Studio in seduta plenaria (verbali disponibili presso la segreteria didattica del CdS);

- riunioni periodiche delle commissioni;

- riunioni del Gruppo di Riesame del CdS per la redazione della Scheda di Monitoraggio Annuale che sarà presentata al CdS. Le date di riunione sono riportate nella scheda stessa e nei verbali disponibili presso la segreteria didattica del CdS;

- riunioni della Commissione Paritetica del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie.

• Dall'analisi delle schede SUA-CdS (2022 e 2023) emerge che sono già state intraprese diverse azioni correttive ed altre sono state pianificate. Una delle principali azioni correttive intraprese dal CdS è stata quella di **potenziare ulteriormente le attività di orientamento** in ingresso e le attività di tutoraggio per contrastare il forte tasso di abbandono tra il primo ed il secondo anno. Le attività di orientamento in ingresso sono organizzate dal Presidente del CdS che si avvale della Commissione Orientamento, composta da cinque docenti del CdS (verbale n.4 del 26.7.2022) a cui si associano i rappresentanti degli studenti. La commissione coordina le proprie attività con il Delegato del Rettore per l'Orientamento e con quello del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie. Alle attività in oggetto collaborano tutti i docenti del corso, reclutati su base volontaria, l'ufficio Orientamento di Ateneo e la segreteria didattica del CdS.

• Le attività sono rivolte principalmente agli studenti degli ultimi anni delle scuole medie superiori del territorio e possono essere così riassunte: 1) partecipazione alle iniziative promosse dall'Ateneo (reperibili nel sito <http://www.unipg.it/servizi/orientamento>); 2) organizzazione di giornate di attività seminariali e di laboratorio rivolte a gruppi di studenti che, accompagnati dai propri docenti e previa stipula di apposita convenzione, frequentano le strutture del CdS per vivere esperienze nel campo delle Biotecnologie; 3) PNRR "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" (M4C1-24), Missione 4 "Istruzione e

ricerca” –Componente 1 “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università”. In totale, in questo anno accademico, hanno usufruito di tali attività 14 scuole provenienti da diverse parti della regione Umbria. L’attività ha riguardato seminari e dimostrazioni pratiche con piccoli esperimenti; 4) adesione del CdS al PLS (Piano Lauree Scientifiche) volta ad orientare gli studenti delle scuole medie superiori verso una scelta più consapevole, al fine di ridurre ulteriormente il tasso di abbandono e il numero di fuori corso. L’orientamento riguarda studenti provenienti da diverse scuole della Regione che vengono coinvolti anche in attività di esercitazioni pratiche presso i laboratori didattici del CdS.

- I dati raccolti da Alma Laurea dall’intervista dei laureati in Biotecnologie nell’anno solare 2022 (65 intervistati su 65 laureati) hanno permesso di eseguire una elaborazione statistica dei dati occupazionali e di confronto con il totale della classe di laurea della medesima ripartizione territoriale (centro), con il totale della classe di laurea del complesso degli Atenei (complesso Atenei) e con il totale sull’Ateneo (stessa tipologia di corso) soltanto con le medesime coorti riferite ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2018 (CdS n= 45 di cui 45 intervistati). I laureati attualmente iscritti a un corso di laurea di secondo livello sono il 90.7%, rispetto al 90.5% del centro, al 90.3% nel complesso degli Atenei ed al 70.4% nello stesso Ateneo. I dati in possesso indicano un tasso di occupazione del 7.0% a 1 anno dalla laurea, inferiore al tasso del centro (12.1%), a quello del complesso degli Atenei (11.1%), e a quello nello stesso Ateneo (29.7%). Non è disponibile la percentuale degli studenti laureati che lavora utilizzando le competenze acquisite durante il corso a confronto con il 33.3% del centro, il 26.4% nel complesso degli Atenei e il 56.3% nello stesso Ateneo. La retribuzione è in media leggermente più bassa rispetto a tutte le altre coorti. Gli studenti che hanno trovato lavoro sono mediamente soddisfatti (7.7 in una scala 1-10), al pari degli studenti delle altre coorti analizzate.
- La CP ritiene che il CdS disponga di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti. Infatti, eventuali criticità vengono rilevate dai rappresentanti degli studenti presenti in CP e puntualmente discusse nel corso di riunioni della CP stessa.
- È inoltre attivo uno spazio d’ascolto nel sito web del Dipartimento all’indirizzo <http://www.dccb.unipg.it/contacts>.

QUADRO E

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

Analisi e proposte

- La CP ritiene che le informazioni relative al CdS risultino disponibili, chiare ed aggiornate sul web. Le informazioni relative al monitoraggio del corso di studio sono reperibili nel Quadro C1 della scheda SUA-CdS, dove si possono trovare i dati di ingresso, di percorso e di uscita. Il CdS ha fatto propri i suggerimenti e le indicazioni fornite dalla Scheda di Monitoraggio del Corso, elaborata dal Gruppo di Riesame ed ha individuato e/o messo in atto adeguate misure correttive. In particolare, è importante precisare che il basso numero di CFU conseguito dagli studenti è legato in buona misura al passaggio degli studenti da Biotecnologie ad altri corsi di laurea. Per far fronte a queste criticità il CdS ha messo in atto azioni di (i) orientamento in ingresso presso gli studenti nelle scuole secondarie; (ii) orientamento in itinere, aumentando le attività di tutorato; (iii) rendere più efficaci le ore di allineamento; (iv) introduzione di prove in itinere.
- La CP ritiene che le informazioni contenute nelle schede insegnamento siano complete. Non si rilevano particolari criticità.

- La CP ritiene che vi sia coerenza/corrispondenza nei contenuti resi pubblici della SUA-CdS e il sito istituzionale di Ateneo.
- La CP ritiene quindi che dall'analisi effettuata non siano emerse particolari criticità che necessitino di azioni correttive.

QUADRO F

Ulteriori proposte di miglioramento

Nella scheda SUA-CDS 2023 (quadro B6) sono riportati i suggerimenti degli studenti per migliorare la qualità del corso. Si evidenzia l'indicazione di incoraggiare l'inserimento di prove intermedie (23.03%), sebbene in leggera diminuzione rispetto all'A.A. precedente (25,15%), di fornire in anticipo il materiale didattico (25,61%), in linea rispetto all'A.A. precedente (22,81%) e di migliorare la qualità del materiale didattico (19,5%), in linea rispetto all'A.A. precedente (14.71%). Si suggerisce, inoltre, di fornire maggiori conoscenze di base (21,23%), in linea con l'A.A. precedente (19.39%), di migliorare le attività di supporto alla didattica (18.89%), in linea rispetto all'A.A. precedente (16,36%), di alleggerire il carico didattico (15,4%), in linea rispetto all'A.A. precedente (14,87%), di migliorare il coordinamento con altri insegnamenti (9,46%), in diminuzione rispetto all'A.A. precedente (12,41%) e di eliminare dal programma elementi già trattati (7,82%), in diminuzione rispetto all'A.A. precedente (6,49%). Complessivamente, gli studenti sono soddisfatti del carico, dell'organizzazione e del contenuto dei corsi, mentre i docenti saranno incoraggiati ad inserire ove possibile prove intermedie e a continuare costantemente a migliorare la qualità del materiale didattico disponibile.

La CP evidenzia inoltre che il CdS è impegnato a rendere agevole lo studio degli studenti anche attraverso azioni che mirano a sollecitare il miglioramento delle strutture di servizio in via del Giochetto.