



A.D. 1308

**unipg**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

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

Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

**2024**

## Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti - 2024

### 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. ra Giorgia Armillei CdS Scienze Biologiche (Rappresentante degli studenti)

Sig. Alex Campanella CdS Chimica (Rappresentante degli studenti)

Sig. ra Emanuela Carpinteri CdS Scienze Biologiche (Rappresentante degli studenti)

Sig. ra Isabella Conciarelli CdS Biotecnologie (Rappresentante degli studenti)

Sig. Antonio Pio Delle Fave CdS Biotecnologie (Rappresentante degli studenti)

Sig. Alexandru Constantin Dobanda CdS Scienze Biologiche (Rappresentante degli studenti)

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

Sig. Cristian Zannettino CdS Biotecnologie (Rappresentante degli studenti)

Sig. ra Valentina Battistelli CdS Scienze e Tecnologie Naturalistiche e Ambientali (Studentessa uditrice)

Sig. ra Dorotea Frongia Mancini CdS Biotecnologie Molecolari e Industriali (Studentessa uditrice)

Sig. ra Marta Moriconi CdS Biologia (Studentessa uditrice)

Sig. ra Viola Prussiani CdS Scienze e Tecnologie Naturalistiche e Ambientali (Studentessa uditrice)

Sig. ra Martina Tomei D'Orazio CdS Biotecnologie Molecolari e Industriali (Studentessa uditrice)

Sig. ra Monia Zarhouni CdS Scienze Chimiche (Studentessa uditrice)

#### DATE DELLE SEDUTE

28 febbraio 2024 - Approvazione del calendario delle lezioni del II semestre A.A. 2023/2024.

26 giugno 2024 - Approvazione dei Regolamenti didattici dei CdS A.A. 2024/2025, approvazione del Manifesto degli Studi A.A. 2024/2025 – CdS, discussione del Documento di analisi delle Relazioni annuali delle Commissioni Paritetiche per la Didattica (CPDS) – anno 2023.

19 settembre 2024 - Approvazione del calendario delle lezioni del I semestre A.A. 2024/2025, approvazione del calendario degli esami e delle prove finali A.A. 2024/2025.

6 novembre 2024 - Analisi e discussione della Relazione annuale.

28 novembre 2024 - Approvazione della Relazione annuale.

#### QUADRO A

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

##### Analisi e proposte

La rilevazione dell'opinione degli studenti è avvenuta anche per l'AA 2023/2024 mediante compilazione online delle schede di valutazione, in un periodo temporale compreso tra i 2/3 delle lezioni erogate nel semestre e il 28 febbraio 2024 (insegnamenti/moduli del 1° semestre) o il 31 luglio 2024 (insegnamenti/moduli del 2° semestre e Insegnamenti annuali), come da indicazione dell'ANVUR, recepite e integrate nelle Linee Guida per Rilevazione delle Opinioni degli Studenti AA 2023-2024 approvate dal PQA di Unipg in data 6 ottobre 2023.

Il numero di schede compilate è in aumento rispetto all'AA 2022/2023 (5269 vs 4780). Questo aumento può essere attribuito alla costante 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 (445 AA 2023/2024 vs 622 AA 2022/2023).

Dalle informazioni sul CdS vengono indicati 37 insegnamenti valutati al 100%, 59 docenti valutati al 100% e 64 UD valutate al 96,9%, dati molto simili a quelli dell'AA precedente, nel quale erano stati valutati 37 insegnamenti valutati al 100%, 57 docenti valutati al 100% e 63 UD valutate al 100%. Questi risultati indicano che la modalità di diffusione online dei questionari possa ritenersi adeguata.

I dati della rilevazione delle opinioni degli studenti vengono efficacemente utilizzati per individuare eventuali criticità e vengono discussi nelle sedute sia del Consiglio di Intercorso dei Corsi di Laurea di area Biologica che del Consiglio di Dipartimento.

Il questionario ANVUR, adottato dall'Ateneo dall'AA 2013/2014, è stato revisionato a partire dall'AA 2021-2022 incorporando 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-S9) 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/>.

In linea con quanto già rilevato nell'AA precedente, in base ai dati in forma aggregata, emerge un giudizio positivo del CdS. Analogamente agli AA precedenti, il **quesito D1** ("Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame?") presenta la valutazione più bassa, anche se è in miglioramento come valore medio (7,36/10 rispetto a 7,11/10 nell'AA 2022/2023). È stabile ma comunque in miglioramento rispetto agli AA precedenti la valutazione relativa ai **quesiti D2** ("Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?") e **D3** ("Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?"), dove per il D2 si registra un 7,55/10 (7,47/10 per l'AA precedente) e per il D3 un 7,69/10 (7,66/10 per l'AA precedente). Tutti e tre i quesiti **D1, D2 e D3** presentano tuttavia un SQM>2, che sta ad indicare una percezione molto differente da parte degli studenti.

La CPDS suggerisce di stimolare, discutendone a livello di CdS, in particolar modo l'utilizzo e l'aggiornamento da parte del corpo docente del materiale didattico disponibile sulla piattaforma Unistudium.

Il quesito **D8** ("Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono utili all'apprendimento della materia?") presenta anch'esso una valutazione positiva con 7,83/10, ma non in miglioramento rispetto all'8,00/10 dell'AA precedente. Tuttavia, presenta un SQM>2, che sta ad indicare una percezione molto differente da parte degli studenti.

La CPDS suggerisce un'attenta discussione con gli studenti ed i docenti coinvolti per migliorare l'utilità di tali attività.

Le valutazioni più positive si registrano per il **quesito D5** ("Gli orari di svolgimento di lezioni, di esercitazioni e di altre eventuali attività didattiche sono rispettati?") con il punteggio di 8,58/10 e per i **quesiti D9 e D10** ("L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?" e "Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?"), con un 8,40/10 in entrambi i casi, confermando l'elevata soddisfazione già espressa negli AA precedenti.

Dall'analisi dei risultati delle schede di valutazione relativamente al **quesito D12** ("Complessivamente, valuta in maniera positiva l'insegnamento?"), il punteggio di 8,05/10 conferma la valutazione dell'AA precedente di 8,03/10 e risulta in linea con media del Dipartimento di 8,09/10.

Dall'analisi dei suggerimenti degli studenti, risultano significativi, ed in linea con un adeguamento alle richieste degli studenti effettuate l'AA precedente, i dati sul suggerimento S7 "Fornire in anticipo il materiale didattico", che cala al 16,74% rispetto al 25,71% dell'AA precedente e sul suggerimento S8 "Inserire prove d'esame intermedie", che diminuisce al 17,71% rispetto al 23,03% dell'AA precedente. Inoltre, i suggerimenti degli studenti raccolti nell'AA 2023-24, hanno portato a risultati leggermente inferiori e quindi migliorativi per il suggerimento S1 "Alleggerire il carico didattico complessivo" con il 13,59% rispetto al 15,4% dell'AA precedente, il suggerimento S2 "Aumentare l'attività di supporto didattico" con il 16,28% rispetto al 18,89% dell'AA precedente, il suggerimento S3 "Fornire più conoscenze di base" con il 18,56% rispetto al 21,23% del precedente AA, il suggerimento S6 "Migliorare la qualità del materiale didattico" con il 17,78% rispetto al 19,5% dell'AA precedente. Non presentano variazioni o percentuali significative gli altri suggerimenti.

Sono stati anche esaminati i dati di **Almalaurea**, che forniscono in quadro attendibile della soddisfazione degli studenti in uscita in grado di integrare i dati dei questionari sulla

soddisfazione degli studenti effettuata durante ogni anno accademico. I dati analizzati si riferiscono agli esiti dell'indagine svolta da Alma Laurea su 75 intervistati su 75 laureati nell'anno solare 2023. I dati raccolti permettono di fare una elaborazione statistica 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). Alma Laurea ha inoltre messo a disposizione altri dati che permettono di analizzare le stesse coorti di cui sopra, ciascuna composta da laureati che si sono iscritti nel 2019 (62 laureati di cui 62 intervistati) (Fonte Scheda SUA 2023, quadro B7).

Dai dati emerge un elevato grado di soddisfazione del corso di studio (97,3% degli intervistati, 91,7% la media dell'Ateneo) dimostrata anche dall'elevata percentuale di studenti che si riscriverebbero allo stesso corso di laurea (72,0% vs. 68,3% media dell'Ateneo) e questo valore si conferma (80,0% vs. 74,4%) se vengono considerati i dati riferiti agli iscritti del 2019.

Punti di forza del CdS sono anche l'ottimo rapporto con i docenti (86,6 % degli intervistati, 88,1% la media dell'Ateneo), l'elevata frequenza degli insegnamenti (l'85,3% degli intervistati ha frequentato più del 75% degli insegnamenti, a fronte di 70,1% media dell'Ateneo), l'organizzazione degli esami (82,7% degli intervistati, 82,6% la media dell'Ateneo), la valutazione dei servizi bibliotecari (88,4 % degli intervistati, 91,5% la media dell'Ateneo). Molto buona la valutazione delle aule (78,4% degli intervistati, 75,2% la media dell'Ateneo). Il carico di studio è stato giudicato adeguato dal 70,7% degli intervistati. Questo valore, sebbene positivo, è attenzionato dal CdS che mira a tenere sotto controllo la percentuale di studenti che potrebbero avere delle difficoltà nello studio, cercando di utilizzare anche i suggerimenti degli studenti (vedi paragrafo precedente).

I dati di Almalaurea sulla valutazione delle attrezzature didattiche e dei laboratori, e soprattutto delle postazioni informatiche, fa emergere criticità. Le attrezzature didattiche e i laboratori fanno registrare il 58,5% di studenti che ne dà una valutazione positiva, mentre le postazioni informatiche sono state valutate positivamente solo dal 31,8% degli intervistati, a sottolineare la necessità di aumentare gli sforzi e le azioni necessarie per migliorare queste criticità. Emerge dall'opinione dei laureati la necessità di potenziare i laboratori didattici ed informatico.

La CP invita costantemente i docenti e i rappresentanti degli studenti a sensibilizzare gli studenti sull'importanza dei questionari e a sollecitarne la compilazione e a discutere i risultati della valutazione nell'ambito di un Consiglio del Corso di Laurea.

Il CdS segnala alla CP eventuali criticità a livello di insegnamento emergenti dai 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

Per quanto riguarda la qualità del materiale didattico, questa risulta essere globalmente buona. Infatti, il materiale didattico fornito risulta essere adeguato, come emerge dalla valutazione degli studenti che, relativamente al quesito **D3**, attribuiscono un punteggio medio di 7,69/10 (7,66/10 per l'AA precedente) e soprattutto, dal deciso miglioramento del suggerimento S7 "Fornire in anticipo il materiale didattico", che cala al 16,74% rispetto al 25,71% dell'AA precedente. Quindi va segnalato che la richiesta di fornire con maggiore anticipo il materiale è stata recepita dai docenti e la CPDS promuoverà nuovamente questa iniziativa in sede di CdS. La piattaforma Unistudium viene quindi aggiornata ed è ormai usata dalla maggior parte dei docenti e studenti. Per quanto

riguarda il quesito **D8** (“Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono utili all’apprendimento della materia?”) presenta anch’esso una valutazione positiva con 7,83/10, tuttavia non in miglioramento rispetto all’8,00/10 dell’AA precedente. Tuttavia, presenta un SQM>2, che sta ad indicare una percezione molto differente da parte degli studenti. La CPDS suggerisce un’attenta discussione con gli studenti dei docenti coinvolti per migliorare l’utilità di tali attività.

Dai dati di Almalaurea emerge una valutazione molto positiva dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) per il 94% degli studenti. Infatti, i **servizi bibliotecari** hanno ricevuto una valutazione decisamente positiva dal 26.9% degli studenti, abbastanza positiva dal 61,5% degli studenti, e abbastanza negativa dal 7,7 %, a fronte del 37,7%, del 55,2% e del 4,6% (rispettivamente) nel centro, del 41,5%, del 52,5% e del 4,1% nel complesso degli Atenei, e del 37,4%, del 54,1% e del 5,9% 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. In questo caso i **servizi bibliotecari** hanno ricevuto una valutazione decisamente positiva dal 23.8% degli studenti, abbastanza positiva dal 66,7% degli studenti, e abbastanza negativa dal 4,8%, a fronte del 38,0%, del 55,5% e del 4,0% (rispettivamente) nel centro, del 42,2%, del 52,3% e del 3,8 % nel complesso degli Atenei, e del 37,4 %, del 53,8% e del 6,1% nello stesso Ateneo. I dati di Almalaurea riportano inoltre una valutazione positiva delle aule da parte del 78,5% degli studenti (sempre o quasi sempre adeguate/spesso adeguate). Infatti, le **aule** sono state ritenute sempre adeguate dal 14,9%, spesso adeguate dal 63,5%, e raramente adeguate dal 21,6% degli studenti. Questi dati sono positivi se confrontati al 25,3%, 53,7 % e 19,3% (rispettivamente) del centro, al 34,1%, 51,5% e 13,3% del complesso degli Atenei, e al 24,8%, 50,4% e 21,9% dello stesso Ateneo. Sono inoltre in linea con quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019. In questo caso le aule sono state ritenute sempre adeguate dal 16,4%, spesso adeguate dal 65,6% e raramente adeguate del 18,0% degli studenti a fronte del 25,2%, 54,5% e 19,0% (rispettivamente) del centro, del 34,1%, 52,3% e 12,7% del complesso degli Atenei, e del 23,6%, 51,0% e del 22,5% dello stesso Ateneo. Le **attrezzature per le altre attività didattiche** (laboratori, attività pratiche, ...) sono state valutate sempre o quasi sempre adeguate dall’11,4 % degli studenti, spesso adeguate dal 47,1 % e raramente adeguate dal 35,7% degli studenti, nonché mai adeguate dal 5,7%, a fronte del 27,0%, 52,7%, 18,3% e 1,9% (rispettivamente) del centro, del 37,9%, 46,7%, 13,2% e 2,2% del complesso degli Atenei, e del 24,7%, 48,3%, 23,0% e 3,9% dello 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. Le **attrezzature per le altre attività didattiche** in questo caso sono state valutate sempre o quasi sempre adeguate dal 12,1% degli studenti, spesso adeguate dal 44,8%, e raramente adeguate dal 36,2% degli studenti, mai adeguate dal 6,9 %, a fronte del 27,3%, 52,1%, 19,0% e 1,7% (rispettivamente) del centro, del 37,9%, 47,4%, 12,6% e 2,1% del complesso degli Atenei, e del 24,2%, 49,3%, 22,6% e 3,9% dello stesso Ateneo.

La criticità maggiore si ravvisa a livello delle postazioni informatiche. Secondo i dati Almalaurea, le **postazioni informatiche** sono risultate sempre adeguate dal 31,8 % degli studenti e inadeguate dal 68,2%, a fronte del 50,7% e 49,3% (rispettivamente) del centro, del 64,8% e 35,2% del complesso degli Atenei, e del 50,7% e 49,3% dello stesso Ateneo. Nuovamente, questi dati sono in linea con quelli riferiti ai soli laureati che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2019. In tal caso le **postazioni informatiche** sono risultate sempre adeguate dal 30,6% degli studenti e inadeguate dal 69,4%, a fronte del 51,4% e 48,6% (rispettivamente) del centro, del 65,0% e 35,0% del complesso degli Atenei, e del 50,5% e 49,5% dello stesso Ateneo.

In sintesi, nel loro complesso, le valutazioni sulle aule, altre attrezzature didattiche, servizi bibliotecari e materiale didattico risultano nella maggior parte dei casi buone e non si ravvisa la

necessità di proporre azioni correttive di particolare rilievo. La CP raccomanda tuttavia di rendere disponibile il materiale didattico sempre prima della fine del corso e di controllarne costantemente la qualità.

Per quanto riguarda le attrezzature informatiche e i laboratori didattici, si ritiene auspicabile un potenziamento, implementando ulteriormente, in particolare per quanto riguarda i laboratori informatici, la dotazione a disposizione 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

Analisi e proposte

I tempi e le modalità di valutazione dell'apprendimento sono rese note agli studenti nel regolamento didattico e nelle schede degli insegnamenti, entrambi sempre disponibili online per la consultazione.

La CPDS incoraggia inoltre i singoli docenti, nell'ambito della presentazione annuale degli insegnamenti e nella prima lezione del corso, a ribadire tali informazioni.

Dall'analisi dei risultati della valutazione, quesito **D4** "Le modalità di esame sono definite in modo chiaro?"), globalmente si evince soddisfazione da parte degli studenti, avendo raggiunto un punteggio di 8,24/10. Tale valore è in linea con la valutazione dell'AA precedente 2022/2023 di 8.29/10. Dalla rilevazione delle opinioni degli studenti, emerge che le modalità di valutazione dell'apprendimento sono definite per tutti i corsi in modo chiaro.

Nonostante questi dati ampiamente positivi, nei dati riportati da Alma Laurea è possibile osservare che gli studenti hanno 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 56,0%, e per meno della metà degli esami per il 17,3%, a fronte del 39,5%, 47,9% e 11,3% (rispettivamente) nel centro, del 33,0 %, 51,2% e 13,1% nel complesso degli Atenei, e del 32,5 %, 50,1% e del 14,5% 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. In tal caso, la percentuale degli studenti ha ritenuto **l'organizzazione degli esami** soddisfacente sempre o quasi sempre è il 29,0%, per più della metà degli esami il 56,5%, e per meno della metà degli esami il 14,5%, a fronte del 41,7%, 48,6% e 9,2 % (rispettivamente) nel centro, del 33,8%, 51,6% e 12,2% nel complesso degli Atenei, e del 32,7%, 50,3% e dell'14,6% nello stesso Ateneo.

**I rapporti con i docenti** sono risultati decisamente soddisfacenti per il 9,3% e più soddisfacenti che non soddisfacenti per il 77,3%, più non soddisfacenti che soddisfacenti per l'13,3%, a fronte del 23,9%, 68,8% e 7,3% (rispettivamente) del centro, del 22,4%, 68,0% e 8,6% del complesso degli Atenei, e del 23,0%, del 65,1% e 10,6% 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. In questo caso i **rapporti con i docenti** sono risultati decisamente soddisfacenti per l'11,3% e più sì che no per l'80,6%, più no che sì per l'8,1%, a fronte del 24,4%, 70,9% e 4,7% (rispettivamente) del centro, del 22,8%, 68,8% e 7,6% del complesso degli Atenei, e del 23,0%, 66,2% e 9,9% dello stesso Ateneo.

In sintesi, le modalità di valutazione dell'apprendimento sono coerenti con quanto dichiarato dai docenti secondo il parere degli studenti rappresentanti della CPDS. Non si segnalano situazioni critiche.

La CPDS suggerisce comunque ai docenti di prestare attenzione a modificare/integrare le schede didattiche nel caso di eventuali variazioni delle modalità di valutazione e di spiegare durante la/le lezioni introduttive al corso le modalità di esame, rendendole consultabili anche online attraverso la piattaforma Unistudium.

## QUADRO D

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

### Analisi e proposte

La CPDS 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 (i verbali sono disponibili presso la segreteria didattica del CdS e nell'area riservata del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie);
- riunioni del Gruppo di Riesame del CdS per la redazione della Scheda di Monitoraggio Annuale che viene 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. Le date di riunione sono riportate nella Relazione annuale della CPDS e nei verbali disponibili presso il sito pubblico del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie.

Il CdS ha **preso in esame i dati più critici** risultanti dalla Scheda di monitoraggio annuale, dal Rapporto di Riesame ciclico e dall'analisi delle schede SUA-CdS (2023 e 2024 in progress). Infatti, una delle principali criticità del CdS, evidenziate nel Rapporto di Riesame ciclico 2024, consiste nella bassa percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 40 CFU al primo anno e nella bassa percentuale di studenti che proseguono nel secondo anno nello stesso CdS, nonché nella percentuale dei laureati che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero.

Sono già state **intraprese diverse azioni correttive** ed altre sono state pianificate. Una delle principali azioni correttive intraprese dal CdS è stata quella di continuare a potenziare 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 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 anche nel sito <http://www.unipg.it/servizi/orientamento>); 2) 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 scuole provenienti da diverse parti della regione Umbria. L'attività ha riguardato seminari e dimostrazioni pratiche con piccoli esperimenti;

3) 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.

Per quanto riguarda le attività di tutoraggio, è disponibile un elenco di docenti tutor, consultabile nella Scheda SUA2023 e 224 in progress, la cui lista viene adeguatamente aggiornata ed è disponibile sul sito web del CdS.

Per gli indicatori relativi all'internazionalizzazione, risulta che il numero di studenti che hanno svolto un periodo all'estero è ancora esiguo. Infatti, malgrado il miglioramento dell'indicatore iC11 (% di laureati che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero nella durata normale del corso) i valori degli altri indicatori iC10, iC12 sono inferiori rispetto ai valori analoghi della macroarea di riferimento e dell'intero territorio nazionale. Va segnalato che gli studenti del CdS che svolgono il lavoro di tesi all'Estero in ambito Erasmus o altro programma di mobilità internazionale cui partecipi l'Ateneo, avranno un riconoscimento fino a un massimo di 2 punti nel conteggio del voto finale della laurea, come precisato nel Regolamento Didattico (Fonte Rapporto di Riesame ciclico 2023).

Il CdS è attento alla verifica dell'efficacia dei percorsi formativi in termini di esiti occupazionali, che si basa sui dati forniti da Alma Laurea. Sono attualmente disponibili i dati relativi a 75 intervistati su 75 laureati nell'anno solare 2023. I dati raccolti permettono di fare una elaborazione statistica 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). Alma Laurea ha inoltre messo a disposizione altri dati che permettono di analizzare le stesse coorti di cui sopra, ciascuna composta da laureati che si sono iscritti nel 2019 (62 laureati di cui 62 intervistati) (Fonte Scheda SUA 2023, quadro B7). Dal quadro C2-Efficacia esterna della SUA-CdS 2023, emerge che gli studenti che dichiarano di voler proseguire gli studi dopo il conseguimento del titolo sono il 97.3, il 92% intende proseguire in un CdS magistrale biennale. I dati in possesso indicano un tasso di occupazione del 22% a 1 anno dalla laurea, nettamente superiore a quello del tasso del centro (12.3%), a quello del complesso degli Atenei (10.4%) e inferiore a quello dell'Ateneo (32%). La percentuale degli studenti laureati che lavora utilizzando le competenze acquisite durante il corso sono il 44.4% a confronto con il 31.0% del centro, del 22.3% degli Atenei e 56.0% 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 (7.6% in una scala 1-10), al pari degli studenti delle altre coorti analizzate.

Il CdS ha preso in esame e discusso la precedente relazione annuale della CPDS nel Consiglio di Intercorso dei Corsi di Laurea di Biotecnologie. Il CdS ha preso in carico le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalla CPDS nelle precedenti Relazioni. In particolare, la CPDS ha invitato i docenti e i rappresentanti degli studenti a sensibilizzare gli studenti sull'importanza dei questionari e a sollecitarne la compilazione, e il risultato è stato positivo visto l'aumento delle schede compilate (vedi QUADRO A), ma va ulteriormente migliorato, rinnovando la richiesta. La CPDS aveva inoltre consigliato di discutere i risultati della valutazione nell'ambito di un Consiglio del Corso di Laurea e di un Consiglio del Dipartimento, indicazione che è stata recepita, inserendo la data di presentazione in Consiglio e la sintesi dell'esito della discussione in Consiglio nella Relazione annuale della Commissione Paritetica.

Attualmente, la CPDS, alla luce di quanto emerso nel corso del monitoraggio delle attività didattiche, non ravvisa la necessità di proporre azioni correttive di rilievo.

La CP raccomanda tuttavia di rendere disponibile il materiale didattico sempre e prima della fine del corso, nonché di controllarne costantemente la qualità. 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.

In quest'ottica, la CPDS 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.

La CPDS ritiene che il CdS disponga di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti, in quanto eventuali criticità vengono rilevate dai rappresentanti degli studenti presenti in CPDS 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 CPDS ritiene che le informazioni relative al CdS risultino disponibili, chiare ed aggiornate sul web e che vi sia coerenza/corrispondenza nei contenuti resi pubblici della SUA-CdS e il sito istituzionale di Ateneo.

Le informazioni relative al CdS di Chimica sono presenti nel sito web del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie e nella pagina dell'offerta formativa dell'Ateneo e vengono costantemente aggiornate. A conferma che le informazioni contenute nelle schede di insegnamento del CdS di Biotecnologie sono disponibili online e risultano complete, dalle valutazioni degli studenti, il quesito D9 ("L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?") ha ottenuto un valore di 8,40/10, in linea con la media di Dipartimento di 8,56/10.

La CPDS invita tuttavia i docenti a continuare a compilare attentamente le schede didattiche e a curare gli aspetti della propria attività didattica percepiti in modo poco soddisfacente o ai quali sono state attribuite valutazioni inferiori alla media, evidenziando come siano da considerare "insoddisfacenti" i valori tra 6 e 7 e "decisamente insoddisfacenti" i valori tra 5 e 6.

## **QUADRO F**

Ulteriori proposte di miglioramento

Le informazioni contenute nella valutazione della didattica rilevano un'eterogeneità di giudizio nei quesiti D1, D2 e D3, come evidenziato dall'SQM>2. La componente docente della CPDS raccomanda, in particolare in merito al quesito D3 "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?", che il materiale didattico sia caricato su Unistudium da tutti i docenti prima della fine del corso e non i) caricato troppo tempo dopo la fine del corso oppure addirittura ii) non caricato.

L'ampiezza dell'offerta didattica del terzo anno crea delle sovrapposizioni a livello di date di appelli di esame, per cui la componente studente della CPDS propone di mantenere un certo

livello di flessibilità, visto che il problema non è di semplice risoluzione, nonché di attenersi sempre al Regolamento di Ateneo per quanto riguarda le date delle prove di esame.

La CPDS 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 in via del Giochetto, sia didattiche (laboratori e postazioni informatiche), che di servizio.