

# **SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO**

**CORSO DI STUDIO**

**Biotechnologie L-2**

## Sommario

|   |    |
|---|----|
| PREMESSA  | 3  |
| D.CDS.1 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELLA PROGETTAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS) | 5  |
| D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)     | 16 |
| D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS   | 27 |
| D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS   | 33 |
| COMMENTO AGLI INDICATORI  | 38 |

## Premessa

Il Corso di Studio (CdS), tramite la redazione di un Rapporto di Riesame Ciclico (RRC), svolge un'autovalutazione dello stato dei Requisiti di qualità, identifica e analizza i problemi e le sfide più rilevanti e propone soluzioni da realizzare nel ciclo successivo.

Il Rapporto di Riesame Ciclico (RCC) è da compilare con periodicità non superiore a 5 anni e comunque in uno dei seguenti casi:

- su richiesta del NdV;
- in presenza di forti criticità;
- in presenza di modifiche sostanziali dell'ordinamento;
- in occasione dell'Accreditamento Periodico (se più vecchio di 2 anni o non aggiornato alla realtà del Corso di Studio).

Il presente modello di RRC ricalca i requisiti di cui al "Modello di accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari", approvato con Delibera del Consiglio Direttivo n. 26 del 13 febbraio 2023.

Nel Rapporto di Riesame Ciclico ciascuna parte è articolata in una griglia di schede in cui sono messi in luce i punti di forza, le sfide, gli eventuali problemi e le aree di miglioramento, segnalando le eventuali azioni che si intendono realizzare, al fine di garantire la qualità della formazione offerta allo studente. L'ampiezza della trattazione di ciascuno dei Punti di Attenzione (PdA) dipenderà sia dalle evoluzioni registrate dall'organizzazione e dalle attività del CdS sia dalle eventuali criticità riscontrate con riferimento agli Aspetti da Considerare (AdC) del PdA in questione. In particolare, il documento deve essere articolato come autovalutazione sullo stato dei Requisiti di qualità pertinenti.

Si ricorda che il RRC del Corso di Studio deve essere discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio e con poteri deliberanti.

## RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2024-25

Denominazione del Corso di Studio: **Biotechnologie**

(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29003991.html>)

Classe: **L2 - Biotechnologie**

Sede: Potenza

Dipartimento: Dipartimento di Scienze di Base ed Applicate (DISBA) ((<https://disba.unibas.it/site/home.html>))

Primo anno accademico di attivazione: 2010/11

Componenti del Gruppo di Riesame che redigono il presente RCR.

(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29005121.html>)

### Componenti indispensabili

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Prof. Rocco Rossano     | (Coordinatore/Presidente del CdS <sup>1</sup> ) |
| Prof. Antonio Guerrieri | (Responsabile del Riesame)                      |
| Prof. Giuseppe Martelli | (Responsabile del Riesame)                      |
| Prof.ssa Angela Ostuni  | (Responsabile del Riesame)                      |
| Dott.ssa Alessia Mecca  | (Rappresentante degli studenti <sup>2</sup> )   |
| Sig.ra Alessia Chirulli | (Rappresentante degli studenti <sup>2</sup> )   |

### Altri componenti

#### Non Applicabile

Il Gruppo di Riesame si è riunito collegialmente in presenza o tramite condivisioni con Google Meet. I documenti sono stati condivisi a mezzo e-mail e mediante cartelle condivise tramite Google Drive.

Sono stati consultati inoltre:

Il Comitato di Indirizzo e le parti sociali interessate riguardo alla necessità di dover provvedere alla modifica degli ordinamenti (parte testuale e tabellare) del Corso di Studio, per l'adeguamento degli obiettivi formativi qualificanti e delle attività formative alle nuove Classi di Laurea previste dai DM 1648/2023.

Il Gruppo di Riesame si è riunito collegialmente in presenza o tramite condivisioni con Google Meet. I documenti sono stati condivisi a mezzo e-mail e mediante cartelle condivise tramite Google Drive.

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, nei giorni: 13, 22, 23 novembre 2024 e 13, 17 gennaio 2025.

Oggetti delle discussioni:

- Discussione e preparazione dei documenti e delle schede di monitoraggio annuale e del Rapporto Annuale di Autovalutazione.
- Discussione e preparazione dei documenti per l'adeguamento dell'Ordinamento didattico con modalità ordinaria ai

---

<sup>1</sup> Il responsabile dell'organo di gestione del Corso di Studio con poteri deliberanti - Consiglio di Corso di Studio, Consiglio d'Area, Consiglio d'Area Didattica, Consiglio di Dipartimento, Consiglio di Facoltà

<sup>2</sup> Importante che non faccia parte anche delle Commissioni Paritetiche docenti/studenti.

nuovi decreti del MUR (D.M. n. 1648/2023) di L2.

- Discussione e preparazione dei documenti per il Riesame Ciclico di L2, la consultazione delle parti sociali interessate, la consultazione del Comitato di Indirizzo.

Presentato, discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio in data: 17/02/2025 (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>)

Sintesi dell'esito della discussione dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio

Dopo ampia e approfondita discussione, il Consiglio approva all'unanimità.

## D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

Il sotto-ambito D.CDS.1 ha per obiettivo **la verifica della presenza e del livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nella fase di progettazione del CdS.**

Si articola nei seguenti 5 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da considerare.

| Punti di attenzione |  | Aspetti da considerare   |
|---------------------|--|--|
| D.CDS.1.1           | Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate               | <p>D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali, anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.</p> <p>D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
| D.CDS.1.2           | Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita | <p>D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.</p> <p>D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p>  |
| D.CDS.1.3           | Offerta formativa e percorsi   | <p>D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) a essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.</p> <p>D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.</p>  |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
|           |  | <p>D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".</p> <p>D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.</p> <p>D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p>               |
| D.CDS.1.4 | Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento | <p>D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.</p> <p>D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.</p> <p>D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.</p> |
| D.CDS.1.5 | Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS             | <p>D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.</p>   |

**D.CDS.1.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)**

In linea con l'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2022-2023, il corso di laurea L2 in Biotecnologie continua la fase di aggiornamento e revisione degli obiettivi qualificanti previsti dalla declaratoria della Classe L-2, così come riportato nella SUA-CdS: infatti ha provveduto al riordino del corso di studio ai sensi del D.M. n.1648/2023.

Nel merito, una approfondita analisi (da parte del Gruppo di lavoro nominato dal Direttore del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'adozione della procedura semplificata o ordinaria per la modifica del CdS ai sensi del DM 1648/2023) della parte testuale del RAD del precedente Corso di Studi in Biotecnologie L-2 ha evidenziato diverse e significative incongruità negli obiettivi richiesti rispetto a quanto previsto dal nuovo ordinamento. Ad es. nella sezione a) Obiettivi culturali della classe, il requisito previsto dal riordino per il quale "Le laureate e i laureati nei corsi della classe devono possedere le basi culturali e metodologiche per comprendere le innovazioni tecnologiche nel campo delle biotecnologie e le nuove applicazioni delle tecnologie omiche e della bioinformatica, della biologia dei sistemi e dell'editing genomico applicate allo studio e all'utilizzo degli organismi viventi" non trova riscontro né nella SUA né nel RAD adottati dal nostro Ateneo. Nella sezione b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe, l'acquisizione degli "gli strumenti teorici e tecnico-pratici per analizzare e utilizzare, anche modificandoli, organismi, cellule o loro componenti, e per applicare biotecnologie innovative alla identificazione, alla caratterizzazione, allo studio, alla progettazione e alla produzione di molecole e sistemi biologici" trova dubbio riscontro nella SUA e nel RAD adottati dal nostro Ateneo. Per quanto riguarda la sezione c) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe, le capacità di "lavorare in gruppi costituiti anche da esperti provenienti da settori diversi" "valutare le implicazioni delle proprie attività in termini di sostenibilità ambientale e impatto nel contesto sociale" e "essere in grado di promuovere e gestire la digitalizzazione dei processi e dei servizi negli ambiti di competenza" trova dubbio riscontro o non è presente affatto nei documenti SUA e RAD dell'ordinamento adottato dal nostro Ateneo. Infine, la sezione d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe, alcuni impieghi previsti quali "Le laureate e i laureati nei corsi della classe potranno trovare impiego con ruoli tecnici in diversi ambiti biotecnologici, quali l'agro-alimentare, l'ambientale, il diagnostico, l'energetico, della chimica fine, l'industriale, il farmaceutico, il cosmetico, il nutraceutico, il medico e il medico veterinario, nonché nell'ambito del controllo di qualità, della promozione di prodotti e processi biotecnologici e della comunicazione scientifica" non sono affatto citati fra gli impieghi previsti dalla nostra SUA e RAD del nostro Ateneo. Conseguentemente si è adottata una procedura di modifica dell'ordinamento "ordinaria" che ha previsto sia l'adeguamento della parte testuale che tabellare del RAD L2.

Nel merito, Il CdS ha provveduto a riprendere le consultazioni periodiche con il Comitato di Indirizzo (verbale 13/12/2025) e le parti sociali interessate, (Verbale 19/12/2024) (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29008711.html>), al fine di implementare i suggerimenti relativi ai fabbisogni formativi, ai trend di sviluppo del settore delle Biotecnologie e, quindi, ai potenziali sbocchi occupazionali del Biotecnologo.

Tenendo conto dei suggerimenti proposti dal Comitato di Indirizzo e dall'incontro con le parti sociali interessate sulla riorganizzazione del Corso di Studio, della comparazione con i piani di studio di altri Atenei, un Gruppo di lavoro nominato dal direttore di Dipartimento, costituito da 4 docenti del Corso di Studi ha valutato e proposto al consiglio di Struttura, che il corso di laurea L2 in Biotecnologie fosse oggetto di una modifica di ordinamento con modalità ordinaria (Verbale DISBA n. 3 del 21/10/2024.) Successivamente il gruppo di Riesame nelle riunioni del 13 e 17 gennaio 2025 ha analizzato nel dettaglio le modifiche di ordinamento da apportare in adeguamento ai nuovi OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI, così come riportato nel D.M. n.1648/2023, e a una serie di ulteriori modifiche ordinamentali finalizzate ad implementare la flessibilità e sostenibilità del CdS. La revisione, in seno al Gruppo di gruppo di Riesame del CdS, non solo consentirà di migliorare ulteriormente il percorso formativo offerto e favorire l'occupazione del Biotecnologo, ma sarà programmato in modo da fornire le conoscenze necessarie per affrontare i percorsi di II livello quale ad esempio il corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Diagnostiche e Veterinarie (LM-9) offerto dal nostro Ateneo. Fra le modifiche più rilevanti, il gruppo di Riesame ha ritenuto di rendere più flessibile il corso di studio proponendo, nel rispetto del D.M. n.1648/2023, intervalli fra CFU minimi e massimi nelle attese attività formative della classe e relativi ambiti disciplinari più elastici rispetto ai precedenti che consentano di modulare il corso in termini di offerta formativa e sostenibilità del corso del momento. Gli obiettivi formativi generali e specifici, il Profilo professionale e gli sbocchi occupazionali del CdS così come revisionato sono riportati nella scheda SUA-CdS (Quadri RAD: A2a, A4a). Successivamente gli obiettivi specifici saranno riportati nel Regolamento Didattico del Corso di Studio e per ciascun insegnamento erogato saranno inseriti all'interno delle relative schede (syllabus).

Le informazioni relative agli obiettivi formativi del CdS, ai profili in uscita, la struttura del CdS, l'articolazione in ore/CFU dell'attività didattica e di autoapprendimento, i contenuti e le modalità di svolgimento delle prove finali e, qualora previste intermedie, saranno chiaramente specificate nel Regolamento Didattico del Corso di Studi, redatto a seguito della modifica ordinamentale ordinaria in atto, e saranno pubblicamente consultabili sulla pagina web del CdS (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29003991.html>) ove sarà anche possibile accedere alle schede dei singoli insegnamenti (syllabus) redatte in linea con quanto riportato dai descrittori di Dublino, costantemente monitorate dal gruppo Assicurazione della Qualità con il supporto della Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS).

Il CdS pianifica annualmente la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti. Periodicamente il gruppo di riesame, che coincide con il gruppo di assicurazione della Qualità (AQ), a partire dall'A.A. 2024-25, verifica l'adeguatezza delle schede dei vari insegnamenti, incluse le date di verifica, al fine di evitare sovrapposizioni e consentire agli studenti di sostenere agevolmente i vari esami di profitto. La pianificazione e la gestione delle date degli esami, inoltre, è garantita mediante la condivisione in Google drive di un file Excel per evitare sovrapposizione nelle date di esame ([https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xqBIXeWScO\\_BGWhvel7YAUh\\_A8I2--](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xqBIXeWScO_BGWhvel7YAUh_A8I2--)

|   |   |
|---|---|
| Azione Correttiva                           | <i>Titolo e descrizione</i><br>Modifica dell'ordinamento L2 ai sensi del D.M. n.1648/2023 secondo modalità ordinaria. Inserimento con modifica della parte testuale e tabellare della classe L-2.   |
| Azioni intraprese                           | <i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i><br>Modifiche effettuate in osservanza al DM 1648/2023 sugli obiettivi formativi qualificanti e sulle tabelle delle attività formative incrementando l'ampiezza dell'intervallo dei CFU minimi e massimi negli ambiti attivati per garantire una maggiore flessibilità al corso di studi, favorendo un percorso formativo più interdisciplinare, duttile e versatile per garantire la sostenibilità del corso di studi nel lungo periodo. |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | <i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i><br>Azione correttiva in corso   |

#### **D.CDS.1.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

*Si riporta di seguito l'analisi dettagliata e i dati relativi al Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) dell'Università degli Studi della Basilicata, relativa al periodo che intercorre fra il precedente RRC (2022/23) ed il presente RRC.*

Dall'analisi condotta sul periodo di riferimento, il Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) dell'Università degli Studi della Basilicata evidenzia una situazione complessivamente positiva, pur mostrando alcune aree di miglioramento su cui intervenire.

Il corso si conferma altamente attrattivo, con un numero di immatricolazioni in crescita e una stabilità complessiva delle iscrizioni. L'ammissione al CdS in Biotecnologie L-2 prevede il possesso di un diploma di scuola media secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto equipollente. Per il CdS in Biotecnologie L-2, il numero programmato di posti dall'a.a. 2018/19 è stato incrementato da 75 a 90+4 studenti di provenienza UE. Nell'Ateneo di Basilicata non vi sono altri CdS appartenenti alla stessa classe di laurea L-2. Negli ultimi tre anni accademici, tale numero programmato (iC00a) è stato superato con 93 avvisi di carriera nel 2021/22, 98 nel 2022/23 e 99 nel 2023/24 confermando un trend positivo. Anche il numero di immatricolati puri (iC00b) è in crescita con 76 studenti nel 2021/22 e 87 sia nel 2022/23 che nel 2023/24. La percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni (iC03 = 8.1%) è inferiore rispetto a quanto osservato nella precedente rilevazione (15.3%) ma allineata con il dato medio registrato dalle università della stessa area geografica (7.1%). Questi dati appaiono evidenziare una attrattività del CdS soddisfacente, almeno per come il corso di studi è attualmente strutturato.

La qualità della docenza rappresenta un punto di forza significativo, grazie alla presenza di un corpo docente strutturato e stabile, che garantisce una formazione solida e coerente con gli obiettivi del corso. Anche il rapporto tra studenti e docenti risulta favorevole, assicurando un ambiente di apprendimento sostenibile e adeguato. L'indagine AlmaLaurea conferma l'apprezzamento degli studenti, evidenziando un alto grado di soddisfazione e un orientamento prevalente verso il proseguimento degli studi magistrali. Il rapporto tra studenti regolari e docenti (docenti e ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e di tipo b) (iC05) è migliorato a 7.7 (rispetto a 8.1 della precedente rilevazione), in linea con gli indicatori nazionali (7.6) e dell'area geografica di riferimento (8.0). Inoltre, la totalità dei docenti di riferimento per gli insegnamenti di base e caratterizzanti del CdS è di ruolo (iC08), a garanzia della solidità dell'offerta formativa nei settori scientifico-disciplinari chiave. La percentuale delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) è aumentata dall'80.5% all'84.5%, sensibilmente al di sopra della media macroregionale (74.9%) e nazionale (73.5%). Per gli indici relativi alla consistenza e qualificazione dei docenti e rappresentati da iC27: rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) e iC28: rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza), i valori rilevati pari a 21.2 e 25, rispettivamente, dimostrano un rapporto iscritti/docenti ampiamente sostenibile e favorevole agli studenti.

Per quanto riguarda l'indicatore relativo alla percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02), si è rilevato un sostanziale miglioramento, passando dal 34.5% al 50%, avvicinandosi così alla media dell'area geografica di riferimento (51.2%) pur rimanendo distante dal dato nazionale (67.4%). L'indicatore iC17, relativo al tasso di laureati regolari, che si laureano entro un anno oltre la durata del CdS nello stesso corso di studio, è aumentato dal 22.5% al 28.2%, portandosi

poco al di sopra della media dell'area geografica di riferimento (27.8%). La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) è sensibilmente migliorata raggiungendo il 26.1% a fronte del 17.9% della precedente osservazione, e superando la media dell'area geografica di riferimento (17.5%) ed allineandosi a quella nazionale (26.9%).

Tuttavia, permangono alcune criticità.

La produttività accademica, misurata attraverso gli indicatori relativi ai crediti formativi conseguiti e alla progressione degli studenti, pur mostrando segni di miglioramento, risulta ancora inferiore alle medie nazionali. Nell'a.a. 2023/24, l'iC13 (percentuale di CFU conseguiti rispetto a quelli da conseguire al primo anno) è leggermente aumentata al 34.7% rispetto al 33.8% precedente, rimanendo però sotto la media dell'area geografica di riferimento (40.4%) e nazionale (44.9%). Anche l'indicatore iC16bis, relativo alla percentuale di studenti che passano al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno, è migliorato passando dal 2.6% all'8%, benché ancora inferiore ai valori dell'area geografica di riferimento (17.8%) e nazionali (26.0%). Si registra, inoltre, un aumento dal 34.2% al 39.1% nella percentuale di immatricolati puri che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14) così come un miglioramento della percentuale di proseguimento al secondo anno nel sistema universitario (iC21) (85.1% a fronte del 73.3% precedente). Entrambi gli indici si allineano, così, ai dati di riferimento macroregionali e nazionali. Rapportando quest'ultimo indicatore con l'iC14, si ricava, inoltre, che tra coloro che proseguono gli studi, il 46% rimane nello stesso corso di studio.

In merito ai laboratori didattici in uso agli studenti, sebbene siano sufficientemente strutturati con materiali adeguati alle attività didattiche connesse (esercitazioni, ecc.), vi è da ribadire come alcuni di questi laboratori siano gestiti da altre Strutture primarie dell'Ateneo, il che comporta difficoltà organizzative e logistiche nella fruizione degli stessi.

Un altro ambito che richiede attenzione è quello dell'internazionalizzazione, dove, nonostante alcuni progressi, i numeri della mobilità Erasmus e dei crediti conseguiti all'estero restano contenuti. L'indice iC10 (percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) dell'11%, sebbene basso, risulta superiore sia al dato macroregionale (4.8%) che nazionale (6.0%).

Un elemento di criticità evidenziata nel precedente RRC è rappresentato dalle ridotte interazioni con il mondo delle professioni e del lavoro. Tale criticità, pur parzialmente giustificabile dalla scarsa presenza sul territorio regionale di aziende operanti nell'ambito delle biotecnologie è stata affrontata e mitigata con azioni intraprese a partire dall'anno 2024. Sono state intraprese diverse iniziative in tal senso, in particolare: Il 17 maggio 2024, in occasione della riunione con l'Associazione dei Biotecnologi Italiani, sono state svolte attività di orientamento al mondo del lavoro nonché fornite informazioni sui vari ruoli e figure professionali che possono essere rivestiti dai Biotecnologi, anche in virtù dei recenti sviluppi normativi relativi a tale professione. Il 13 dicembre 2024 è stato organizzato un incontro con il comitato di indirizzo del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate. Il 19 dicembre 2024 è stato organizzato un incontro con le parti sociali interessate.

In sintesi, gli indicatori relativi alle iscrizioni confermano una discreta attrattività del CdS, stabile nel tempo. Sebbene inferiore rispetto alla precedente rilevazione, l'attrattività per studenti provenienti da altre Regioni si conferma superiore alla media della stessa area geografica. Nel periodo oggetto d'indagine, il CdS si caratterizza per un trend positivo della regolarità degli studenti, mentre nel caso della produttività (iC13 e iC16BIS), pur se migliorati, i dati restano inferiori a quelli osservati negli anni precedenti e relativi all'area macroregionale e nazionale. Il tasso di mancata iscrizione al II anno del CdS (iC14) potrebbe essere parzialmente dovuto all'accesso ai corsi a numero programmato di area medico-sanitaria, in particolare al CdS in Medicina e Chirurgia dell'Unibas (iC23) o di altri Atenei (iC21). Tra i punti di forza, vi è la stabilità dell'offerta formativa (iC19) che evidenzia una docenza strutturata e stabile e gli indicatori relativi alla consistenza e qualificazione del corpo docente che mostrano un rapporto iscritti/docenti ampiamente sostenibile a favore degli studenti (iC27, iC28), con un elevato grado di soddisfazione dei laureandi (iC25). Infatti, secondo l'indagine AlmaLaurea 2023 (dato aggiornato ad aprile 2024), il 100% degli intervistati si dichiara soddisfatto del corso di laurea, con il 60.7% decisamente soddisfatto ed il 78.6% dei laureati che si riscriverebbe nuovamente allo stesso corso nel nostro Ateneo. Come prevedibile, il proseguimento nel percorso formativo universitario (laurea magistrale) è la scelta prevalente (l'85.7% degli intervistati) per i laureati triennali in Biotecnologie. Per quanto riguarda gli indicatori di internazionalizzazione (mobilità internazionale in ingresso ed in uscita), restano valide le considerazioni espresse in passato in merito ai bassi indici. Si segnala, tuttavia, una ripresa incoraggiante della mobilità Erasmus, pur se ancora limitata nei numeri.

In conclusione, dal monitoraggio condotto, si evidenzia la necessità di controllare con continuità l'efficacia delle azioni a supporto degli indicatori di performance degli studenti, e di valutare azioni correttive in itinere che considerino un aggiornamento del piano degli studi e/o della distribuzione del carico di lavoro, specialmente nei primi due anni del corso.

Infine, relativamente alla stabilità/sostenibilità dell'offerta formativa nei prossimi anni, vi è da osservare come il collocamento a riposo di diversi docenti dovrà necessariamente prevedere una discussione in tal senso.

La sfida che si intende affrontare per Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) è rappresentata dalla Revisione dell'offerta formativa con una intensità crescente nel lungo periodo, partendo dall'adeguamento dell'ordinamento al DM 1648. Il CdS è sempre attento e aperto alle opportunità di apportare modifiche migliorative al percorso formativo al fine di garantire gli obiettivi formativi dello stesso.

Di seguito si riportano per punti i problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento, già precedentemente descritti.

#### **Principali Problemi**

- Criticità sulla produttività degli studenti
- Bassi livelli di Mobilità internazionale in ingresso e uscita degli studenti
- Disponibilità e fruibilità dei laboratori per le attività pratico-applicative e le esercitazioni

#### **Sfide**

- Revisione dell'offerta formativa
- Miglioramento delle azioni di orientamento e comunicazione al fine di promuovere l'attrattività del CdS e la consapevolezza del profilo culturale e professionale del Biotecnologo L-2

#### **Punti di forza**

- Incremento del numero dei laureati entro i tempi previsti
- Elevata qualità della formazione
- I documenti per la progettazione e la pianificazione dell'attività didattica sono costantemente monitorati e aggiornati per garantire la correttezza e la completezza delle informazioni

#### **Area miglioramento**

- Aumentare la frequenza degli incontri con le parti sociali interessate al fine di acquisire sempre più suggerimenti nel merito dei fabbisogni formativi, del trend di sviluppo del settore delle Biotecnologie e sbocchi occupazionali
- Aumentare le azioni finalizzate a sensibilizzare gli studenti alla frequenza regolare e costante dei cicli di lezione erogati dal CdS ai fini di aumentarne le produttività
- Aumentare le azioni finalizzate a sensibilizzare gli studenti sull'importanza dell'esperienza della mobilità internazionale

**L'analisi è basata sui seguenti elementi, tutti accessibili tramite il portale di Ateneo ai seguenti link qui riportati:**

Ultimo Rapporto Ciclico di Riesame (RCR)

(<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>)

Informazioni disponibili nella SUA-CdS

Regolamento Didattico coorte 2024/25 del CdS L-2

(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/documento29044492.html>)

Pagina web CdS L-2

(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29003991.html>)

Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti 2023

(<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-delle-commissioni-paritetiche-docenti-studenti/documento18043672.html>)

Regolamento prova finale laurea L-2

(<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>)

Verbale incontro Comitato di indirizzo

(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/documento29046531.html>)

Verbale incontro parti sociali interessate

(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/documento29046721.html>)

Segnalazioni provenienti dagli studenti, inclusa l'analisi dei questionari

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29009683.html>

**D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate**

|            |  |   |
|------------|--|---|
| D.CDS. 1.1 | Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate | <p>D.CDS.1.1. In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.</p> <p>D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
|------------|--|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Scheda SUA CdS

Breve Descrizione: Sezione A-Obiettivi della formazione

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Rapporto di Riesame Ciclico sul Corso di Studio a.a. 2022-2023  
Breve Descrizione: Definizione dei profili culturali e professionali e architettura del CdS; Risorse del CdS  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Sez. 1; 3  
Upload / Link del documento: <https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>
- Titolo: verbale-CCdS-L2 -e-LM-9 -n.1 del 20 gennaio 2025  
Breve Descrizione: verbale-di approvazione modifiche Ordinamenti  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): punto 7 dell'ordine del giorno  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>
- Titolo: verbale-Incontro comitato di indirizzo e parti sociali interessate  
Breve Descrizione: Incontro comitato di indirizzo e incontro parti sociali interessate  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): intero verbale  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29008711.html>
- Titolo: DM 1648/2023  
Breve Descrizione: M4C1 Riforma 1.5 - Classi di laurea (milestone M4C1-10) - Decreto Ministeriale relativo alle Classi di Laurea  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): intero decreto  
Upload / Link del documento: <https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-1648-del-19-12-2023>
- Titolo: DM 96/2023  
Breve Descrizione: Regolamento concernente modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): INTERO DECRETO  
Upload / Link del documento: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2023/07/27/23G00106/sg>

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.1*

**Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.**

- 1) Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del Corso di Studio in Biotecnologie (L-2) nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti risultano ancora valide, anche dopo il riordino conseguente il DM 1648/2023. Il corso, sin dalla sua istituzione, ha mantenuto un forte orientamento interdisciplinare, integrando competenze biologiche, chimiche e tecnologiche per formare laureati capaci di affrontare sfide scientifiche e applicative nei diversi ambiti delle biotecnologie. Il CdS risponde agli obiettivi culturali della classe ossia formare una figura professionale capace, nel rispetto delle normative vigenti italiane, comunitarie ed internazionali, di coadiuvare l'attività di ricerca in ambito biotecnologico, attraverso la modificazione/uso di biomolecole, cellule, tessuti, microrganismi ed organismi, al fine di: ottenere beni e servizi, ottimizzare protocolli analitici, utilizzare prodotti innovativi basati su sistemi biologici e parti di essi nell'intento di controllare e migliorare le condizioni alimentari, sanitarie, ambientali e socioeconomiche; eseguire l'analisi biochimica, biologica e genetica di sostanze modificate e non, organismi o parti di essi al fine di valutarne la qualità, il grado di modificazione ed il loro possibile uso nel rispetto delle norme di sicurezza imposte dalle normative nazionali, comunitarie e internazionali; coadiuvare l'organizzazione delle attività di ricerca e sviluppo nell'ambito di aziende biotecnologiche. I profili culturali e professionalizzanti delineati inizialmente sono risultati coerenti sia con le esigenze del mercato del lavoro sia con le prospettive di proseguimento degli studi in corsi di laurea magistrale (in particolare LM-9 presso lo stesso Ateneo) o in altri percorsi accademici di secondo livello. Il laureato del CdS della classe L-2 in Biotecnologie potrà quindi trovare impiego nelle imprese biotecnologiche, nei laboratori di produzione di molecole bioattive, nell'industria fermentativa per la produzione di metaboliti primari e secondari, nell'industria agro-alimentare, negli enti ospedalieri per la diagnostica molecolare e la terapia cellulare, nei centri di ricerca e servizi per le attività di ricerca di laboratorio biologico e biotecnologico applicate, nei centri di fecondazione assistita, nei laboratori che utilizzano protocolli di analisi e/o di preparazione di materiale biotecnologico in cui vengono applicate metodiche del DNA ricombinante, genomica, biochimica, microbiologia, nei laboratori di servizi di analisi, controllo e gestione, nella valutazione di impatto ambientale e della biodiversità, nella sicurezza biologica, nella comunicazione e divulgazione scientifica e in tutti gli altri settori previsti dal DM 1648/2023.
- 2) Il CdS soddisfa le esigenze di sviluppo scientifico e tecnologico dei settori di riferimento. L'offerta formativa è strutturata per garantire una preparazione approfondita che consente ai laureati di inserirsi nel mercato del lavoro con ruoli di responsabilità o di proseguire gli studi nei cicli successivi, come Lauree Magistrali e Master di I livello. Secondo dati AlmaLaurea, la percentuale di laureati attualmente iscritti ad un corso di studi di II livello è del 85.7% mentre i dati occupazionali evidenziano un tasso di occupazione del 22.9% a un anno dalla laurea, certamente non imputabile al CdS ma alla elevata percentuale di studenti che desiderano continuare i propri studi. Tuttavia, rimangono margini di miglioramento, come l'incremento delle competenze legate alla proprietà intellettuale e alla trasferibilità della ricerca e alle competenze trasversali sempre più richieste dal mercato del lavoro. Il CCS ritiene di cogliere l'opportunità di ampliare l'offerta formativa e la sua flessibilità con il riordino conseguente il DM 1648/2023, rendendo l'attuale ordinamento del CdS più flessibile, inserendo un numero più ampio di SSD negli ambiti disciplinari previsti dalla classe, per consentire un maggiore e progressivo adattamento dell'offerta formativa in relazione al contesto sociale e lavorativo e all'innovazione tecnologica sempre più veloce in modo da poter offrire agli studenti le conoscenze e competenze più utili alla formazione di un biotecnologo sempre coerente con cambiamenti e progresso.
- 3) Il CdS si avvale di un comitato di indirizzo unico per tutti i CdS del dipartimento di afferenza che coinvolge rappresentanti degli stakeholders, dell'ordine e del CdS per approfondire le esigenze e le potenzialità di sviluppo dei settori di riferimento. Dal 2014 al 2022 sono stati organizzati incontri con rappresentanti di organizzazioni scientifiche e professionali, aziende biotecnologiche, associazioni di settore come l'Associazione Biotecnologi Italiani. Questi incontri hanno permesso di confermare la validità dell'offerta formativa, sebbene sia stata registrata una scarsa partecipazione numerica degli stakeholder locali, imputabile alla limitata presenza di realtà produttive biotecnologiche nel territorio lucano. In vista dell'adeguamento alle nuove classi di Laurea ai sensi del DM 1648/2023 si è organizzato un ulteriore incontro con parti sociali interessate, ampliando decisamente il numero e la tipologia di stakeholder considerati. Più specifica è l'azione e la composizione del gruppo composto dalle parti interessate ai profili formativi in uscita. Lo scorso 19 dicembre 2024 si è svolto un incontro con le parti sociali interessate che ha fornito un contributo prezioso per l'indirizzo da dare alla nuova offerta formativa (modifica ordinamentale ai sensi del DM 1648/2023) e per identificare in aggiunta a quelli già delineati per il CdS ulteriori obiettivi formativi di interesse per il mondo del lavoro anche in risposta della rapida evoluzione delle tecnologie. Inoltre, alcuni enti si sono resi disponibili per far svolgere agli studenti presso i loro laboratori le attività di tirocini extracurricolari e tesi di laurea.
- 4) Il Consiglio di CdS ha accolto i suggerimenti emersi dall'incontro delle parti interessate, che hanno fornito un importante riferimento per le modifiche ordinamentali ulteriori apportate al corso di Studi, oltre a quelle specificamente richieste in ottemperanza al DM 1648/2023. In particolare, si è suggerito di inserire soft skills legate al trasferimento tecnologico e alla gestione delle innovazioni biotecnologiche nei piani di studio,

### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

#### **Criticità:**

- Una partecipazione ancora limitata delle Parti Interessate nelle consultazioni, che può ridurre l'efficacia dell'interlocuzione, soprattutto per il confronto e la validazione degli obiettivi formativi e delle prospettive occupazionali.
- Una necessità di incrementare ulteriormente la flessibilità e l'interdisciplinarietà del CdS nonché le competenze trasversali e il trasferimento tecnologico ai sensi del DM 96/2023.
- Gli indicatori relativi alla mobilità internazionale, sia in ingresso che in uscita, risultano ancora insoddisfacenti, limitando le opportunità di confronto internazionale per gli studenti e la visibilità del CdS all'estero.
- Sebbene si osservi un trend positivo, il numero di laureati entro la durata normale del corso rimane inferiore alla media nazionale, evidenziando difficoltà nella regolarità delle carriere. Inoltre, molti studenti posticipano il superamento di esami fondamentali (es. matematica e fisica) agli ultimi anni del percorso.
- Non tutti i docenti partecipano attivamente alle azioni di monitoraggio e miglioramento del CdS, limitando l'efficacia dei processi di revisione e adeguamento dell'offerta formativa.
- Sebbene siano stati fatti progressi nella compilazione delle schede di trasparenza e nella definizione dei criteri di valutazione, permangono margini di miglioramento per uniformare la qualità didattica e la comunicazione dei docenti.

#### **Aree di miglioramento**

- Potenziamento delle consultazioni con le parti interessate, in particolare con le aziende biotecnologiche, promuovendo iniziative congiunte (workshop, progetti di ricerca) che ne incentivino la loro partecipazione attiva.
- Incremento della mobilità internazionale per studenti e docenti. Intensificare le campagne di sensibilizzazione e informazione sulla mobilità Erasmus, attivare nuove convenzioni con atenei stranieri e migliorare il supporto amministrativo per facilitare la partecipazione degli studenti a programmi internazionali.
- Rafforzare le attività di tutoraggio e implementare metodologie didattiche innovative per le materie di base, introducendo eventuali obblighi di frequenza per attività integrative mirate.
- Progressiva revisione del CdS in adeguamento al DM 96/2023 e al DM 1648/2023 e alle indicazioni derivate

**D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita**

|            |  |   |
|------------|--|---|
| D.CDS. 1.2 | Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita | <p>D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.</p> <p>D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
|------------|--|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Scheda SUA - CdS

Breve Descrizione: sezione A

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A4.a, A2.a

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Regolamento didattico del Corso di Studio

Breve Descrizione: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie (Classe L-2) Coorte 2024-2025 emanato con D.R. n. 267 del 07/05/2024

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): art.2 e 4

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/documento29044492.html>

**Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.2**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati e risultano coerenti tra loro?
2. Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?

1) Il carattere del Corso di Studio (CdS), nonché le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano il profilo professionale, vengono dichiarati con chiarezza e completezza all'interno del quadro A2.a e A4.b1, A4.b2 della SUA-CdS. Il CdS integra una solida preparazione teorica con competenze pratiche laddove richieste nei settori della Matematica, Chimica generale e inorganica, Inglese, Biologia generale, Anatomia umana e Fisiologia, Economia, Fisica, Botanica, Chimica organica, Chimica analitica, Genetica generale e applicata, Biotecnologie entomologiche, Abilità informatiche e telematiche, Zoologia generale e applicata con elementi di ecologia, Microbiologia generale e applicata, Biochimica; Patologia generale, Biologia molecolare e bioinformatica, Biotecnologie medico-diagnostiche, Biochimica applicata e Biotecnologie genetiche. Gli obiettivi formativi sono chiaramente definiti e coerenti con il profilo

professionale atteso: il CdS intende formare una figura professionale capace, nel rispetto delle normative vigenti italiane, comunitarie ed internazionali, di coadiuvare l'attività di ricerca in ambito biotecnologico, attraverso la modificazione/uso di biomolecole, cellule, tessuti, microrganismi ed organismi, al fine di: ottenere beni e servizi, ottimizzare protocolli analitici, utilizzare prodotti innovativi basati su sistemi biologici e parti di essi nell'intento di controllare e migliorare le condizioni alimentari, sanitarie, ambientali e socioeconomiche; eseguire l'analisi biochimica, biologica e genetica di sostanze modificate e non, organismi o parti di essi al fine di valutarne la qualità, il grado di modificazione ed il loro possibile uso nel rispetto delle norme di sicurezza imposte dalle normative nazionali, comunitarie e internazionali; coadiuvare l'organizzazione delle attività di ricerca e sviluppo nell'ambito di aziende biotecnologiche. Il laureato del CdS della classe L-2 in Biotecnologie potrà essere impiegato nelle imprese biotecnologiche, nei laboratori di produzione di molecole bioattive, nell'industria fermentativa per la produzione di metaboliti primari e secondari, nell'industria agro-alimentare, negli enti ospedalieri per la diagnostica molecolare e la terapia cellulare, nei centri di ricerca e servizi per le attività di ricerca di laboratorio biologico e biotecnologico applicate, nei centri di fecondazione assistita, nei laboratori che utilizzano protocolli di analisi e/o di preparazione di materiale biotecnologico in cui vengono applicate metodiche del DNA ricombinante, genomica, biochimica, microbiologia, nei laboratori di servizi di analisi, controllo e gestione, nella valutazione di impatto ambientale e della biodiversità, nella sicurezza biologica, nella comunicazione e divulgazione scientifica e in tutte quelle declinate dal DM 1648/2023. Nel merito di quest'ultimo DM, emerge la necessità infatti di aggiornare tale profilo arricchendolo attraverso modifiche all'ordinamento del corso di studi, che contribuiscano a perseguire l'obiettivo di superare i limiti di un'offerta formativa preordinata e magari limitata a un numero ristretto di professioni, aprendo la strada a un ventaglio più ampio e diversificato di opportunità lavorative e favorendo l'accesso a livelli superiori di formazione.

- 2) Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo chiaro nei quadri SUA CDS A4.a e più in dettaglio nel Regolamento didattico del CdS e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita. Gli obiettivi specifici e i contenuti di ciascun insegnamento attivato sono consultabili all'interno del syllabus degli stessi. Gli studenti vengono preparati per:
  - Proseguire gli studi in corsi di laurea magistrale.
  - Entrare nel mercato del lavoro in ambiti come la diagnostica molecolare, l'industria agroalimentare e i laboratori di ricerca biotecnologica.
- 3) In accordo al DM 1648/2023, potrebbe essere necessario aumentare la flessibilità di SSD e dei relativi insegnamenti e potenziare le competenze trasversali.

### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

#### **Criticità**

- Nonostante la coerenza interna del percorso formativo, l'efficacia della comunicazione esterna verso stakeholder e potenziali studenti relativamente agli obiettivi formativi specifici e ai profili in uscita è ancora limitata, con ripercussioni sull'attrattività del corso.
- La partecipazione delle Parti Sociali Interessate (PI) rimane bassa, limitando l'efficacia del confronto sulle competenze richieste dal mercato.
- Sebbene il carattere del CdS e i profili in uscita siano dichiarati chiaramente, si rileva la necessità di un maggiore dettaglio nella descrizione delle competenze trasversali richieste dai settori di riferimento (soft skills quali comunicazione, gestione dei progetti e proprietà intellettuale).
- Considerando che una percentuale dei laureati si rivolge a corsi di laurea magistrale diversi da LM-9, offerti da altri Atenei, si ritiene opportuno ampliare in ordinamento il numero di SSD previsti dalla classe per poter gestire con maggiore elasticità l'offerta formativa erogata.
- Nonostante il carico didattico sia generalmente giudicato sostenibile dagli studenti, permangono difficoltà nell'acquisizione di CFU nelle materie di base durante il primo anno, con una tendenza a posticipare tali esami.

#### **Aree di miglioramento**

- Sebbene siano ben strutturato, il CdS richiede maggiore flessibilità in termini di obiettivi formativi specifici, in particolare in termini di un aggiornamento che includa competenze relative a biotecnologie emergenti, attività pratiche e di laboratorio e competenze trasversali, anche attraverso l'incremento delle collaborazioni con enti esterni e aziende. L'attuale processo di revisione del CdS per l'adeguamento dell'ordinamento e dell'offerta formativa sulla base degli obiettivi formative qualificanti riportate nel DM 1648/2023 consentirà di realizzare l'aggiornamento richiesto.
- Migliorare le azioni di orientamento (cfr. D.CDS.2.1) per promuovere la conoscenza e consapevolezza dei profili culturali e professionali in uscita.
- Introdurre percorsi ad hoc di competenze trasversali particolarmente richieste dal mondo del lavoro e utili per completare le competenze curriculari.
- Rafforzare le attività di tutoraggio e supporto didattico per le materie di base, valutando anche la possibilità di introdurre sessioni di recupero e programmi di studio personalizzati.

**D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi**

|            |                              |   |
|------------|------------------------------|---|
| D.CDS. 1.3 | Offerta formativa e percorsi | <p>D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell’Ateneo.</p> <p>D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l’articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.</p> <p>D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un’offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l’acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle “altre attività formative”.</p> <p>D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.</p> <p>D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
|------------|------------------------------|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Scheda SUA-CdS  
Breve Descrizione: Sezione A  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro A4.A

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Regolamento didattico del Corso di Studio  
Breve Descrizione: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie (Classe L-2) Coorte 2024-2025 Emanato con D.R. n. 267 del 07/05/2024  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): ARTT. 6, 7, 8  
Upload/Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/documento29044492.html>

**Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.3**

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i **punti di forza** e le **aree di miglioramento** che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente? Risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati? Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività"? Ne è assicurata un'adeguata evidenza sul sito web di Ateneo?
2. È adeguatamente e chiaramente indicata la struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/ CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?
3. Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor?
4. Sono state previste e definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici?

1) L'offerta formativa del CdS in Biotecnologie (L-2) è descritta in modo chiaro e coerente con gli obiettivi formativi e i profili in uscita. Le conoscenze disciplinari (biologia, chimica, genetica, bioinformatica) sono integrate con attività di laboratorio, tirocini e CFU dedicati alle "altre attività" (come seminari e workshop). Il sito web di Ateneo fornisce una descrizione dettagliata del percorso formativo, incluse informazioni su struttura, insegnamenti, schede di trasparenza e calendario accademico. Tuttavia, l'evidenza delle competenze trasversali sviluppate attraverso le "altre attività" potrebbe essere migliorata per garantire maggiore visibilità e trasparenza. L'offerta formativa risulta chiara e coerente, ma si suggerisce di migliorare la comunicazione delle competenze trasversali sul sito web e nei materiali informativi.

2) La struttura del CdS è adeguatamente descritta, con chiara indicazione delle ore e dei CFU associati alle diverse tipologie di attività didattiche:

- Didattica erogativa (DE): lezioni frontali.
- Didattica interattiva (DI): esercitazioni pratiche, laboratori.
- Autoapprendimento: studio individuale.

Questa articolazione è conforme alle linee guida ANVUR e assicura che 1 CFU corrisponda a 25 ore di impegno complessivo dello studente, suddivise tra attività in aula e studio personale. Tuttavia, una descrizione più dettagliata del bilanciamento tra DE, DI e autoapprendimento potrebbe essere utile per garantire maggiore trasparenza agli studenti.

3) Non è prevista didattica a distanza (DaD) trattandosi di un CdS convenzionale.

4) Sono state previste modalità per l'aggiornamento e la conservazione dei materiali didattici. I docenti caricano i materiali sulle piattaforme digitali di Ateneo (ad esempio, Google Classroom o Moodle). Tuttavia, non tutti gli insegnamenti rendono esplicite le modalità di aggiornamento e i criteri per la revisione dei materiali. Anche la disponibilità di materiali su piattaforme condivise non è uniforme.

### Criticità/Aree di miglioramento

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

- Le competenze trasversali sviluppate attraverso CFU dedicati alle “altre attività” (seminari, workshop, tirocini) non sono esplicitate in modo sufficientemente chiaro sul sito web e nei materiali informativi del CdS. Questo limita la capacità di comunicare l’importanza di tali competenze nella formazione degli studenti e la loro spendibilità nel mercato del lavoro. Si suggerisce di Integrare sul sito web e nei documenti ufficiali una descrizione più dettagliata delle competenze trasversali acquisite attraverso le “altre attività”, includendo esempi concreti di esperienze formative .Inoltre si suggerisce di fruire delle competenze offerte nell’ambito del progetto di Ateneo “competenze trasversali in Unibas”(<https://portale.unibas.it/site/home/didattica/articolo8366.html>), inserendole in offerta formativa in modo da riconoscerne il valore in cfu oltre alla certificazione mediante “Open Badges” . Si suggerisce di arricchire con competenze trasversali anche i programmi degli insegnamenti curriculari che lo consentano.
- Sebbene la struttura del CdS e l’articolazione dei CFU siano in linea con le normative, manca una descrizione chiara e dettagliata del bilanciamento tra Didattica Erogativa (DE), Didattica Interattiva (DI) e autoapprendimento per ciascun insegnamento. Questo può creare difficoltà agli studenti nella gestione del carico didattico. Si suggerisce di specificare nei materiali informativi e nelle schede di trasparenza il bilanciamento tra DE, DI e autoapprendimento per ogni insegnamento, migliorando la chiarezza e la trasparenza per gli studenti.

#### D.CDS.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| D.CDS.1.4 | Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento | <p>D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.</p> <p>D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.</p> <p>D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.</p> |
|-----------|--|--|

#### Fonti documentali (non più di 8 documenti):

##### Documenti chiave:

- Titolo: *Syllabus* degli insegnamenti

Breve Descrizione: schede descrittive dei contenuti e programmi, delle verifiche e delle modalità di svolgimento della prova finale

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29008266.html>

##### Documenti a supporto:

- Titolo: Regolamento per la prova finale

Breve Descrizione: Modalità di espletamento e di valutazione della prova finale

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload/Link del documento: (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29004463.html>)

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.4*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?*
2. *Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?*
3. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*
4. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*
5. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

- 1) Le schede degli insegnamenti forniscono una descrizione dettagliata dei contenuti e dei programmi, risultando in generale coerenti con gli obiettivi formativi del CdS. Per gli insegnamenti integrati, tuttavia, la struttura potrebbe essere presentata in maniera più chiara, con una suddivisione esplicita tra le diverse parti e i relativi contributi ai risultati di apprendimento.
- 2) Le schede sono pubblicate sul sito web del CdS, ma è necessaria una revisione della sezione dedicata alle schede per migliorarne accessibilità e aggiornamento.
- 3) Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche finali, ma le verifiche intermedie, dove previste, non sempre sono descritte in modo esplicito nelle schede degli insegnamenti o nei materiali informativi.
- 4) Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono in generale adeguate a valutare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Tuttavia, in alcuni casi, il legame tra le modalità di verifica e i risultati attesi non è sufficientemente esplicitato.
- 5) Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti.

#### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

- Mancanza di descrizioni dettagliate delle verifiche intermedie in alcune schede degli insegnamenti che le richiedono.
- Si suggerisce di Integrare nelle schede informazioni chiare e dettagliate sulle verifiche intermedie, inclusa la loro funzione rispetto ai risultati di apprendimento attesi.
- Le schede degli insegnamenti integrati non sempre illustrano chiaramente la struttura e i contributi delle singole parti.
- Occorre Rivedere e uniformare le schede degli insegnamenti integrati, specificando chiaramente il ruolo di ogni componente nel raggiungimento degli obiettivi formativi.

D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

|            |  |  |
|------------|--|--|
| D.CDS. 1.5 | Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS | <p>D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.</p> |
|------------|--|--|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Verbali CdS n.2 del 27/02/2024 e n.7 del 12/09/2024  
Breve Descrizione: approvazione orario delle lezioni  
Upload/Link del documento: (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>)
- Titolo: Docenti tutor  
Breve Descrizione: assegnazione tutor  
Upload/Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29012083.html>

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Gestione date di esame  
Breve Descrizione: agenda condivisa per evitare sovrapposizioni nelle date di esame  
Upload/Link del documento: ([https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xqBIXeWScO\\_BGWhveI7YAUh\\_A8I2--OM/edit?gid=724832272#gid=724832272](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xqBIXeWScO_BGWhveI7YAUh_A8I2--OM/edit?gid=724832272#gid=724832272))

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti?*
2. *Sono stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche?*

1) Il CdS pianifica la didattica seguendo un calendario strutturato che favorisce la frequenza e l'organizzazione dello studio. Gli insegnamenti sono distribuiti in modo da garantire una progressione logica delle competenze, con una maggiore numero di materie di base nei primi anni e l'introduzione di corsi avanzati e specialistici successivamente. Tuttavia, alcuni aspetti potrebbero essere migliorati:

- La concentrazione di esami nelle sessioni di verifica può rappresentare una difficoltà organizzativa per gli studenti.

Gli insegnamenti di base, come matematica e fisica, risultano particolarmente impegnativi per molti studenti, con una tendenza a posticipare tali esami al termine del percorso di studio.

- Occorre rafforzare il supporto agli studenti per agevolare il superamento degli esami di base e ottimizzare la distribuzione delle sessioni di verifica.
- 2) Il CdS prevede incontri periodici tra docenti e coordinatori per monitorare l'organizzazione della didattica e l'efficacia dei percorsi formativi, tuttavia si rende necessaria una discussione approfondita sull'eventuale modifica degli obiettivi formativi.

**Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere da riportare nella Sezione C.*

Le criticità individuate riguardano principalmente il supporto agli studenti nelle materie di base, che risultano ostiche per molti studenti, con un conseguente ritardo nel completamento del percorso. Si suggerisce di potenziare le attività di tutoraggio per le materie di base, anche attraverso l'introduzione di corsi integrativi o attività di recupero.

D.CDS.1.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo di miglioramento individuato.*

|  |  |
|--|--|
| Obiettivo n.                                   | D.CDS.1/n./RC-2024-2025  |
| Problema da risolvere<br>Area di miglioramento | <p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguare il RAD agli obiettivi culturali della Classe</li> <li>- includere competenze relative a biotecnologie emergenti, attività pratiche e di laboratorio e competenze trasversali</li> <li>- incrementare le collaborazioni con enti esterni e aziende e coinvolgere gli stakeholder attraverso eventi mirati e strategie di marketing accademico.</li> </ul>  |
| Azioni da intraprendere                        | <p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costruzione di un RAD coerente con il nuovo DM 1648/2023, implementando e offrendo competenze trasversali, prevedendo l'inserimento di ulteriori SSD della classe o modificando i CFU nella parte tabellare del RAD</li> <li>- Incremento degli incontri con le parti interessate</li> <li>- Promuovere la partecipazione attiva di tutti i docenti agli incontri di pianificazione e monitoraggio attraverso sensibilizzazione e definizione di responsabilità condivise.</li> </ul> |
| Indicatore/i di riferimento                    | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Modifica dell'ordinamento secondo il DM 1648/2023 coerente con gli obiettivi formativi del CdS.</p>  |
| Responsabilità                                 | <p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato.</i></p> <p>Il Coordinatore, il gruppo del riesame/assicurazione qualità (AQ) e i docenti del CdS.</p>   |
| Risorse necessarie                             | <p><i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i></p> <p>Il Coordinatore e i docenti del CdS.</p>   |
| Tempi di esecuzione e scadenze                 | <p><i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione, definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi Intermedi</i></p> <p>Entro le scadenze imposte dal MUR per le modifiche di ordinamento relative all'a.a. 2025/26.</p>  |

## D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CdS)

Il sotto-ambito D.CDS.2 ha per obiettivo “accertare la presenza e il livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nell'erogazione del CdS”. Si articola nei seguenti 6 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

| Punti di attenzione |   | Aspetti da considerare   |
|---------------------|---|--|
| D.CDS. 2.1          | Orientamento e tutorato                                   | <p>D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.</p> <p>D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</p>   |
| D.CDS. 2.2          | Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze | <p>D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.</p> <p>D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.</p> <p>D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.</p> <p>D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</p> |
| D.CDS. 2.3          | Metodologie didattiche e percorsi flessibili              | <p>D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.</p> <p>D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.</p> <p>D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.</p> <p>D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D2 e D.3].</p>   |

|            |  |  |
|------------|--|--|
| D.CDS. 2.4 | Internazionalizzazione della didattica   | <p>D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.</p> <p>D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].</p> |
| D.CDS. 2.5 | Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento                                 | <p>D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.</p>   |
| D.CDS. 2.6 | Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza | <p>D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.</p> <p>D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.</p>  |

**D.CDS.2.a      SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)**

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.*

*Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)*

Il CdS ha potenziato le attività di orientamento e tutorato rivolte agli studenti, sia in ingresso che durante il percorso di studi. In particolare, sono stati assegnati tutor docenti a tutti gli immatricolati, con sensibilizzazione delle matricole durante gli incontri di accoglienza. Tuttavia, l'uso di questa risorsa da parte degli studenti rimane limitato.

Sono stati organizzati incontri periodici tra studenti e tutor e promosse attività di orientamento nell'ambito del PLS Biologia e Biotecnologie, coinvolgendo 177 studenti e 35 docenti di scuole superiori.

Persistono carenze nelle conoscenze di base (matematica, fisica, chimica e biologia) rilevate dai risultati del TOLC-B e dalla presenza di OFA. Tuttavia, si osserva una riduzione del tasso di abbandono e un miglioramento della produttività al primo anno rispetto agli anni precedenti.

Sono state attuate attività di didattica integrativa per le materie di base e creato un sistema di monitoraggio delle carriere degli studenti del primo anno.

È stato introdotto un file condiviso tra i docenti per evitare sovrapposizioni tra esami, migliorando la pianificazione e riducendo le difficoltà organizzative per gli studenti.

Sono stati monitorati i *syllabus* degli insegnamenti e controllata la loro coerenza con i descrittori di Dublino. È stato inoltre promosso l'utilizzo della piattaforma Classroom per una migliore gestione dei materiali didattici e delle interazioni studente-docente.

Gli indicatori di mobilità Erasmus in ingresso e uscita rimangono bassi, ma si registra una ripresa della mobilità in uscita grazie a campagne di sensibilizzazione condotte dal Coordinatore del CdS e dal Responsabile Erasmus.

**Azioni di miglioramento:** Sono stati avviati interventi per promuovere l'internazionalizzazione, inclusa la predisposizione di schede degli insegnamenti in lingua inglese e l'ampliamento degli accordi con Atenei stranieri.

|   |   |
|---|---|
| Azione Correttiva n.1                       | <p><i>Titolo e descrizione</i></p> <p>Potenziamento dell'orientamento e del tutorato per migliorare il supporto agli studenti Incrementare l'efficacia delle attività di tutorato e orientamento rivolte agli studenti, sia in ingresso che durante il percorso di studi, per ridurre il tasso di abbandono e supportare l'acquisizione delle conoscenze di base nelle discipline fondamentali</p>  |
| Azioni intraprese                           | <p><i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assegnazione di tutor docenti a tutti gli immatricolati e sensibilizzazione degli studenti sull'importanza del tutorato durante gli incontri di accoglienza.</li> <li>- Organizzazione di incontri periodici tra studenti e tutor per monitorare l'andamento del percorso di studi e offrire supporto personalizzato.</li> <li>- Promozione di attività di orientamento attraverso il progetto PLS Biologia e Biotecnologie.</li> <li>- Introduzione di attività di didattica integrativa per le discipline di base (matematica, fisica, chimica e biologia) per supportare il recupero delle carenze iniziali rilevate dai risultati del TOLC-B e dalla presenza di OFA.</li> <li>- Creazione di un sistema di monitoraggio delle carriere degli studenti del primo anno per analizzare e intervenire tempestivamente in caso di difficoltà.</li> </ul> |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero di studenti che partecipano agli incontri con i tutor (monitorato tramite firme di presenza e questionari).</li> <li>- Percentuale di OFA superati al termine del primo anno accademico (rilevato attraverso i dati dell'Anagrafe Nazionale Studenti).</li> <li>- Riduzione del tasso di abbandono dopo il primo anno (analisi dei dati dell'Anagrafe Nazionale Studenti).</li> <li>- Incremento della produttività al primo anno (misurata come numero medio di crediti formativi acquisiti).</li> </ul>  |

#### D.CDS.2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

##### **Principali Problemi**

- Performance degli studenti al primo anno: persistono difficoltà nelle conoscenze di base (matematica, fisica, chimica e biologia), con effetti negativi sui CFU acquisiti al primo anno. La percentuale di studenti che raggiungono almeno 40 CFU al primo anno (iC16bis) è inferiore rispetto alle medie nazionali e macroregionali.
- Limitata internazionalizzazione: gli indicatori di mobilità Erasmus, sia in ingresso che in uscita, rimangono insoddisfacenti, nonostante una leggera ripresa degli studenti in uscita.
- Carenza di infrastrutture laboratoriali: i laboratori didattici risultano insufficienti per la popolazione studentesca, richiedendo turnazioni frequenti e riducendo l'efficacia delle attività pratiche.
- Scarso utilizzo del tutoraggio: Sebbene siano stati assegnati tutor docenti agli studenti, questi ultimi tendono a non

sfruttare pienamente questa risorsa.

### **Sfide**

- Rafforzare il tutoraggio e le attività integrative: rendere il tutoraggio più accessibile e incentivare gli studenti ad avvalersi di questa risorsa per superare le difficoltà iniziali.
- Migliorare la produttività al primo anno: aumentare la percentuale di CFU acquisiti dagli studenti al primo anno attraverso interventi mirati e verifiche intermedie.
- Incrementare la mobilità internazionale: favorire la partecipazione degli studenti a programmi di mobilità internazionale e migliorare l'attrattività del CdS per studenti stranieri.
- Potenziare le infrastrutture: sensibilizzare gli organi di governo dell'Ateneo per ottenere risorse dedicate all'ampliamento dei laboratori e all'acquisizione di nuove attrezzature.

### **Punti di Forza**

- Attrattività del CdS: il corso mantiene un alto livello di attrattività, con un numero crescente di immatricolati puri.
- Miglioramento della regolarità degli studi. La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC22) è in crescita e superiore alla media macroregionale.
- Qualità della docenza: il CdS può contare su un corpo docente qualificato, con un'elevata percentuale di ore erogate da docenti di ruolo.
- Collaborazione con le parti sociali: le interazioni con associazioni come l'Associazione Biotecnologi Italiani hanno rafforzato l'orientamento professionale degli studenti. L'incontro dello scorso 19 dicembre 2024 con le Parti Interessate, ha fornito un contributo prezioso per l'indirizzo da dare alla nuova offerta formativa e per identificare gli obiettivi formativi di interesse per il mondo del lavoro.

### **Aree di Miglioramento**

- Conoscenze di base: Intensificare le attività di recupero e supporto per le materie fondamentali al primo anno.
- Internazionalizzazione: ampliare gli accordi con Atenei stranieri e incentivare la partecipazione a programmi Erasmus.
- Infrastrutture laboratoriali: Potenziare le strutture per garantire un'esperienza pratica migliore e più accessibile alle pratiche laboratoriali con conseguente miglioramento dell'efficacia stessa.

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

|            |                         |  |
|------------|-------------------------|--|
| D.CDS. 2.1 | Orientamento e tutorato | <p>D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.</p> <p>D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</p> |
|------------|-------------------------|--|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo::Tutorato

Breve Descrizione:Docenti tutor, studenti tutor, Helpdesk

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29005599.html>

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29012076.html>

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29012770.html>

**Documenti a supporto:**

- Titolo:Orientamento

Breve Descrizione: Orientamento in ingresso con il PLS Biologia e Biotecnologie

Upload / Link del documento: <https://www.plsbiotecnologiebasilicata.it>

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.1*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

- 1. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? (Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso.)*
- 2. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*
- 3. Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*
- 4. Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?*

- 1) Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono ben allineate con i profili culturali e professionali definiti dal CdS. Per l'orientamento in ingresso, l'Ateneo organizza attività come Open Day, seminari e incontri con docenti, per guidare gli studenti nella scelta consapevole del corso di studi. Inoltre, sono previsti strumenti di autovalutazione per verificare le conoscenze richieste in ingresso (ad esempio, il test TOLC-

B) che aiutano gli studenti a individuare eventuali carenze nelle materie fondamentali.

- 2) Le attività di orientamento sono progettate per favorire la consapevolezza degli studenti riguardo alle scelte formative. L'orientamento in ingresso fornisce informazioni chiare sul percorso di studi e sulle opportunità future, mentre l'orientamento in itinere offre il supporto necessario per affrontare il piano di studi e le sfide del percorso accademico.
- 3) Le attività di orientamento in ingresso e in itinere prendono in considerazione i risultati del monitoraggio delle carriere. L'analisi del tasso di abbandono e delle difficoltà riscontrate dagli studenti nel percorso formativo (come i risultati del test di ingresso o il recupero delle carenze) aiuta a migliorare la pianificazione delle attività di orientamento. Per esempio, si offrono supporti specifici agli studenti con carenze nelle materie di base, favorendo il loro inserimento nel percorso accademico e riducendo il rischio di abbandono.
- 4) Le attività di orientamento in uscita consentono agli studenti di acquisire informazioni sul mondo del lavoro e sul proseguimento degli studi.

**Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

Le attività di orientamento del CdS in Biotecnologie sono generalmente in linea con gli obiettivi formativi e contribuiscono a migliorare la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti. Tuttavia, c'è margine per un miglioramento, in particolare attraverso una personalizzazione più mirata dell'orientamento, una maggiore integrazione con il monitoraggio delle carriere e un potenziamento della interazione con le imprese del settore biotecnologico.

## D.CDS.2.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

|   |   |
|---|---|
| <p>D.CDS.2.2</p> <p>Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze</p> | <p>D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate.</p> <p>D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.</p> <p>D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.</p> <p>D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</p> |
|---|---|

### Fonti documentali (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

#### Documenti chiave:

- Titolo: Regolamento didattico del Corso di Studio  
 Breve Descrizione: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie (ClasseL-2) Coorte2024-2025  
 Emanato con D.R. n. 267 del 07/05/2024  
 Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29004439.html>
- Titolo: SUA Cds-SEZIONE A RAD Quadro A3.a

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.2*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*
2. *Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?*
3. *Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.*
4. *Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?*
5. *Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?*

- 1) Le conoscenze richieste in ingresso sono chiaramente individuate e descritte. In particolare, il corso richiede conoscenze di base in matematica, chimica, biologia e fisica, che sono esplicitamente indicate nel bando di ammissione e nel *syllabus* degli insegnamenti. Il *syllabus*, che fornisce dettagli sui contenuti di ogni insegnamento, è redatto e pubblicato, ma potrebbe beneficiare di una maggiore visibilità sul sito web del CdS per garantire un accesso più diretto e tempestivo agli studenti.
- 2) Il possesso delle conoscenze iniziali è verificato attraverso il test TOLC-B, che valuta le competenze fondamentali in matematica, chimica, biologia e fisica. Le carenze, qualora identificate, sono puntualmente comunicate agli studenti, e vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) per il recupero delle materie in cui gli studenti non raggiungono la soglia minima.
- 3) Sono previste attività di sostegno in ingresso, come corsi di recupero per gli studenti che non raggiungono il punteggio minimo nel TOLC-B. Inoltre, durante il percorso accademico, vengono organizzate attività di tutoraggio per favorire l'integrazione e il consolidamento delle conoscenze, in particolare nelle materie di base come matematica e chimica. Le attività di sostegno continuano anche in itinere, con programmi di recupero e supporto, in particolare per gli studenti che incontrano difficoltà nelle materie fondamentali.
- 4) Per i CdS triennali, le carenze nelle conoscenze iniziali sono puntualmente individuate tramite il TOLC-B, e gli studenti con carenze sono informati sulle modalità di recupero, come la eventuale partecipazione a corsi di recupero e la necessità di acquisire Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

#### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

Le criticità principali riguardano la visibilità delle informazioni, la personalizzazione del supporto agli studenti e la comunicazione chiara dei requisiti di accesso. Le azioni proposte mirano a migliorare l'efficacia del supporto agli studenti, la trasparenza delle informazioni e la personalizzazione dei percorsi di recupero e orientamento.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

|  |   |
|--|---|
| D.CDS. 2.3<br>Metodologie didattiche e percorsi flessibili | D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.<br>D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.<br>D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.<br>D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.<br>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede e D2 D.3]. |
|--|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche  
 Breve Descrizione: Servizio disabilità e DSA  
 Upload/Link del documento: (<https://portale.unibas.it/site/home/servizi/servizio-disabilita-e-dsa.html>)

**Documenti a supporto:**

- Titolo: iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche  
 Breve Descrizione: Formazione e aggiornamento docenti  
 Upload / Link del documento:  
 (<https://disba.unibas.it/site/home/dipartimento/personale/articolo29010286.html>)

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Iscrizione in regime di tempo parziale  
 Breve Descrizione: Predisposizione di specifici Piano di Studio  
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): art.8 - Regolamento Studenti  
 Upload/Link del documento: (<https://portale.unibas.it/site/home/ateneo/statuto-e-regolamenti/articolo582.html>)

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.3*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

- L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*
- Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (Esempi: vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente*

sostenuti e maggior livello di approfondimento, etc.)

3. *Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?*
  4. *Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?*
1. L'organizzazione didattica del CdS in Biotecnologie promuove l'autonomia dello studente, incoraggiando le scelte individuali nel percorso formativo e nell'organizzazione dello studio, con adeguata guida e supporto da parte dei docenti e tutor.
  2. Il CdS utilizza metodi e strumenti didattici flessibili per rispondere alle diverse esigenze degli studenti.
  3. Sono presenti diverse iniziative di supporto, ma occorre migliorare i servizi dedicati a studenti con esigenze particolari.
  4. Il CdS adotta buone pratiche per garantire l'accessibilità e il supporto agli studenti con disabilità, DSA e BES. Tuttavia, potrebbero essere intensificate le comunicazioni e le informazioni riguardo ai servizi disponibili, per assicurare che tutti gli studenti ne siano pienamente consapevoli.

#### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

Le iniziative di supporto per gli studenti del CdS in Biotecnologie sono generalmente adeguate e flessibili, ma ci sono aree in cui è possibile migliorare, come la personalizzazione dei percorsi di approfondimento, il coordinamento del supporto personalizzato, e l'ampliamento dei servizi per studenti con esigenze particolari. Implementando queste azioni, il CdS potrebbe migliorare ulteriormente l'esperienza e il successo accademico dei suoi studenti.

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

|            |  |  |
|------------|--|--|
| D.CDS. 2.4 | Internazionalizzazione della didattica | <p>D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.</p> <p>D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].</p> |
|------------|--|--|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: mobilità degli studenti

Breve Descrizione: Azione di sensibilizzazione sugli studenti sulle opportunità offerte dall'adesione a progetti di mobilità internazionale

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Verbale CdS n. 9 del 4 dicembre 2024

Upload/Link del documento: (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>)

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Mobilità degli studenti

Breve Descrizione: Seminario informativo Erasmus+

Upload/Link del documento: (<https://internazionale.unibas.it/site/home/bandi/articolo9509889.html>)

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.4*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?*
2. *Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?*

Il CdS in Biotecnologie prevede iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti, offrendo opportunità di studio e tirocinio all'estero nell'ambito del programma Erasmus+.

**Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

**Criticità**

- Gli accordi e convenzioni con atenei stranieri per la mobilità internazionale in ingresso e in uscita, appare ancora sostanzialmente insufficiente il grado di internazionalizzazione del CdS. Tale dato rappresenta una chiara criticità, la cui risoluzione dovrà prevedere un'attenta analisi sull'efficacia dei processi della mobilità internazionale, che potrebbero dipendere solo in parte dall'offerta di sedi e programmi proposti agli studenti.

#### **Aree di miglioramento**

- Prosecuzione delle attività di implementazione dei programmi di mobilità internazionale.
- Migliorare forme e modi di equiparazione degli esami e acquisizione dei CFU tra l'ateneo lucano e le università straniere già partner degli accordi di scambio per la mobilità studentesca.
- Promozione, in accordo con rappresentanti degli studenti e organizzazioni studentesche di un questionario volto a capire quanto pesino fattori economici ed extra-accademici (spese legate al soggiorno estero, tempi di erogazione del contributo da parte dell'ARDSU, ecc.) nella scarsa propensione a utilizzare gli scambi Erasmus.

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

|            |  |   |
|------------|--|---|
| D.CDS. 2.5 | Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento | D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale. |
|------------|--|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale

Breve Descrizione: Scheda insegnamenti

Upload/Link del documento: (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29008266.html>)

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Breve Descrizione: Definizione delle modalità di esame  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quadro B6 (SUA-CdS) - questionario studenti (quesito D6)  
Upload/Link del documento: (<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>)

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.5*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*
2. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*
3. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*
4. *Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?*
  - 1) Le verifiche intermedie e finali sono ben definite, ma un miglior coordinamento delle tempistiche potrebbe migliorare l'esperienza dello studente.
  - 2) Le modalità di verifica sono adeguate
  - 3) Le modalità di verifica sono descritte nelle schede degli insegnamenti, ma in alcuni casi potrebbero essere esplicitate con maggiore dettaglio, in particolare per quanto riguarda la ripartizione del punteggio tra le diverse parti dell'esame e le modalità specifiche per ciascun insegnamento. In generale, le informazioni relative alle verifiche sono comunicate agli studenti tramite le schede e durante le lezioni introduttive, ma a volte non vengono ribadite in modo sufficientemente chiaro durante il corso.
  - 4) Il monitoraggio è attivo, ma potrebbe essere ulteriormente rafforzato con un sistema di feedback continuo e sistematico da parte degli studenti.

**Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

Il CdS in Biotecnologie ha una struttura solida per quanto riguarda la definizione e la comunicazione delle modalità di

verifica, ma ci sono aree di miglioramento, come l'ottimizzazione della tempistica delle verifiche, la diversificazione delle modalità di valutazione e una comunicazione più dettagliata agli studenti. Un rafforzamento del sistema di monitoraggio e feedback continuo contribuirebbe ulteriormente a garantire l'efficacia del processo di valutazione e miglioramento del CdS.

D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

|            |  |   |
|------------|--|---|
| D.CDS. 2.6 | Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza | <p>D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.</p> <p>D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'“apprendimento in situazione”, che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.</p> |
|------------|--|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

**Documenti a supporto:**

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

*Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.6*

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Il CdS definisce linee guida inerenti alle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale? Il CdS monitora il grado di attuazione delle linee guida?*
2. *Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'“apprendimento in situazione”, che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza?*

**Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

D.CDS.2.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.*

|  |  |
|--|--|
| Obiettivo n.1                                  | D.CDS.2/n./RC-2024-2025: (titolo e descrizione)<br>Incrementare la produttività degli studenti al primo anno   |
| Problema da risolvere<br>Area di miglioramento | <i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i><br><br>La percentuale di CFU acquisiti al primo anno (iC13, iC16bis) è inferiore alla media nazionale e macroregionale. Gli studenti incontrano difficoltà significative nelle materie di base, come matematica, fisica e chimica, il che rallenta il progresso accademico e aumenta il rischio di abbandono   |
| Azioni da intraprendere                        | <i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività didattiche integrative:<br/>Implementare corsi di recupero per le materie di base con docenti dedicati. Introduzione di verifiche intermedie nei corsi del primo anno per monitorare l'apprendimento degli studenti.</li> <li>- Tutoraggio mirato:<br/>Rafforzare il tutoraggio assegnando a ciascun gruppo di studenti un tutor specifico per le materie critiche. Organizzare incontri settimanali di supporto.</li> <li>- Monitoraggio delle carriere studentesche:<br/>Creare un sistema di reportistica periodica per monitorare i progressi individuali degli studenti.</li> </ul> |
| Indicatore/i di riferimento                    | <i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento della percentuale di studenti che acquisiscono almeno 40 CFU al primo anno (iC16bis).</li> <li>- Riduzione della percentuale di studenti con OFA non assolti entro il primo anno.</li> <li>- Aumento della media di CFU acquisiti dagli studenti al primo anno (iC13).</li> </ul>   |
| Responsabilità                                 | <i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i><br><br>Coordinatore del CdS, gruppo AQ/riesame  |
| Risorse necessarie                             | <i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i>  |
| Tempi di esecuzione e scadenze                 | <i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i><br>Almeno due anni per osservare un miglioramento significativo negli indicatori (iC13,  |

|  |          |
|--|----------|
|  | iC16bis) |
|--|----------|

## D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CdS

La gestione delle risorse del CdS fa riferimento al sotto-ambito D.CDS.3 il cui Obiettivo è: **“Accertare che il CdS disponga di un’adeguata dotazione e qualificazione di personale docente, tutor e personale tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti”.**

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

| Punti di attenzione |  | Aspetti da considerare   |
|---------------------|--|--|
| D.CDS.3.1           | Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor           | <p>D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell’organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell’organizzazione didattica.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi. legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli</p> <p>D.CDS.3.1.3 Nell’assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.</p> <p>D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.</p> <p>D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell’innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
| D.CDS.3.2           | Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica | <p>D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].</p> <p>D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</p> <p>D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da</p>   |

responsabilità e obiettivi.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].

**D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sottobambito)**

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.*

*Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)*

Dall'analisi effettuata nel periodo in esame, il Corso di Studi dispone di un corpo docente qualificato, costantemente monitorato attraverso i meccanismi di verifica della qualità. Le schede di trasparenza degli insegnamenti sono state oggetto di particolare attenzione: Il Coordinatore e il Gruppo AQ hanno effettuato controlli sulla compilazione delle schede di trasparenza per garantire una descrizione accurata degli obiettivi formativi e dei programmi, basati sui 5 descrittori di Dublino. Inoltre sono state condotte azioni di sensibilizzazione dei docenti per promuovere l'adozione di pratiche didattiche più efficaci e una chiara comunicazione degli obiettivi del corso e criteri di valutazione.

Il numero e la qualificazione del personale docente che sostiene le esigenze didattiche del CdS sono adeguati. La quasi totalità dei crediti erogati nelle discipline di base e caratterizzanti è affidato a docenti di ruolo.

Sarebbe auspicabile un piano di reclutamento di nuove figure per la sostenibilità del CdS, anche in previsione della futura entrata in quiescenza di molti docenti di ruolo. Il riordino del CdS ai sensi del DM 1048/2023 ha inteso incrementare la flessibilità dell'ordinamento sia nella parte tabellare che testuale proprio per gestire con maggiore versatilità la futura sostenibilità della docenza del CdS.

Per quanto riguarda le azioni di tutorato, la figura del docenti tutor, risulta ancora scarsamente utilizzata dagli studenti nonostante le diverse sollecitazioni da parte del CdS. Oltre ai docenti tutor è stata introdotta la figura dello "studente tutor" ed è stato avviato il "Progetto Helpdesk"

I servizi di supporto hanno beneficiato di un potenziamento delle piattaforme digitali (es. Classroom), che hanno agevolato la distribuzione del materiale didattico e migliorato l'interazione tra studenti e docenti.

Persistono criticità nella disponibilità delle infrastrutture laboratoriali, con laboratori sottodimensionati rispetto al numero di studenti, che obbligano a turnazioni frequenti. Tuttavia, è stato ottimizzato l'uso delle strutture disponibili attraverso una migliore pianificazione delle attività didattiche.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Azione Correttiva n.1</b> | <i>Titolo e descrizione</i><br>Potenziamento delle infrastrutture laboratoriali.                                   |
| <b>Azioni intraprese</b>     | <i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> |

|  |  |
|--|--|
|  | Segnalazione delle criticità legate alle infrastrutture laboratoriali agli organi di governo dell'Ateneo.  |
| <b>Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva</b> | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Numero di postazioni laboratoriali disponibili per le attività pratiche rispetto agli anni precedenti.</p> |

### D.CDS.3.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

#### Principali Problemi

- Mancanza di un piano di reclutamento di nuove figure per la sostenibilità dei CdS (docenti garanti).
- Strutture laboratoriali: i laboratori disponibili sono limitati e spesso gestiti da altre strutture dell'Ateneo, creando difficoltà logistiche e organizzative.
- Partecipazione non pienamente uniforme del corpo docente: nonostante l'impegno del Coordinatore e della Commissione AQ nel monitoraggio delle schede di trasparenza, persistono discrepanze nella completezza delle informazioni relative agli obiettivi formativi e ai criteri di valutazione.

#### Sfide

- Garantire la sostenibilità del corso in termini di docenti garanti.
- Risoluzione delle criticità infrastrutturali: sensibilizzare gli organi di governo dell'Ateneo per l'assegnazione di laboratori dedicati, risorse adeguate e attrezzature aggiornate, necessarie per garantire attività pratiche funzionali e di qualità.
- Rafforzare il monitoraggio: implementare un coinvolgimento più ampio e sistematico dei docenti nelle azioni di monitoraggio, con particolare attenzione alla qualità delle schede di insegnamento e alla comunicazione con gli studenti.

#### Punti di Forza

- Qualificazione del corpo docente: il personale docente è altamente qualificato e attento al miglioramento della didattica, come dimostrato dalle azioni di monitoraggio delle schede di trasparenza e dalla sensibilizzazione verso la frequenza regolare degli studenti.
- Attività di miglioramento della qualità didattica: verifica puntuale delle schede di trasparenza secondo i 5 descrittori di Dublino. Creazione di strumenti organizzativi efficaci, come il file condiviso per le date di esame, che ha migliorato la pianificazione.
- Impegno nel monitoraggio della qualità: l'azione di controllo e sensibilizzazione svolta dal Coordinatore e dal Gruppo AQ dimostra una costante attenzione verso l'ottimizzazione delle attività didattiche e l'implementazione di strumenti di supporto.

#### Aree di Miglioramento

- Infrastrutture: priorità assoluta deve essere data all'ampliamento e potenziamento dei laboratori didattici, con postazioni adeguate e accessibilità costante agli studenti.

- Partecipazione e coinvolgimento dei docenti: continuare a sensibilizzare il corpo docente affinché partecipi attivamente al monitoraggio della qualità del CdS e migliori la comunicazione con gli studenti, in particolare sui criteri di valutazione e sui materiali didattici disponibili.
- Supporto agli studenti: strutturare figure di tutoraggio dedicate e opportunamente formate, in modo da fornire supporto continuativo durante tutto il percorso formativo, con particolare attenzione al recupero delle carenze formative e all'orientamento.

**Principali elementi da osservare:**

**L'analisi è basata sui seguenti elementi, tutti accessibili sul portale di Ateneo ai Link riportati:**

- Ultimo Rapporto Ciclico di Riesame (RCR)

<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>

- Informazioni disponibili nella SUA-CdS

- Regolamento Didattico coorte 2024/25 del CdS

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29004439.html>

- Rapporto sul Corso di Studio (RCS) contenente l'analisi degli indicatori AVA 3.0 per il CdS

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>

- Ultimo Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)

<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>

- Ultima Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>

- Dati soddisfazione dei laureati da AlmaLaurea

<https://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0760106200200003>

### D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

|  |  |
|--|--|
| <p>D.CDS.3.1</p> <p>Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor</p> | <p>D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.</p> <p>D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.</p> <p>D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
|--|--|

#### Fonti documentali (non più di 8 documenti):

##### Documenti chiave:

- Titolo: Regolamento didattico

Breve Descrizione: offerta formativa

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29004439.html>

##### Documenti a supporto:

- Titolo: Tutorato

Breve Descrizione: Docenti tutor, studenti tutor, Helpdesk

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29005599.html>

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29012076.html>

<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29012770.html>

<https://learning.unibas.it/moodle/?redirect=0>

- Titolo: Orientamento

Breve Descrizione: Orientamento in ingresso con il PLS Biologia e Biotecnologie

Upload / Link del documento: <https://www.plsbiotecnologiebasilicata.it/>

- Titolo:Tirocini  
Breve Descrizione:Tirocini  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29005364.html>
- Titolo:Segnalazione studenti  
Breve Descrizione:Informazioni e report sulle segnalazioni/suggerimenti da parte degli studenti  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29009683.html>

**Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.1**

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

1. I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?
  2. I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?
  3. -Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?
  4. Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?
  5. Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)
  6. È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?
  7. Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?
  8. Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?
- 1) Il CdS in Biotecnologie dispone di un corpo docente adeguato per numerosità e qualificazione a garantire una distribuzione equilibrata dei carichi didattici, comprese le attività dei tirocini curriculari previsti al terzo anno e sostenuti anche da laboratori facenti capo a Enti e Aziende di comprovato livello tecnico e scientifico, convenzionate con il nostro Ateneo. Tuttavia, in vista dell'entrata in quiescenza di alcuni docenti di ruolo nei prossimi due anni è indispensabile programmare già nell'immediato un piano di reclutamento per consentire ancora un soddisfacimento dei requisiti qualitativi e quantitativi
  - 2) Il supporto/sostegno alle esigenze didattiche degli studenti è svolto dai docenti tutor che vengono assegnati agli immatricolati all'inizio del loro percorso formativo. I tutor accademici sono adeguati per numero, qualificazione e tipologia di attività. Essi costituiscono un utile punto di riferimento per gli studenti non solo nei rapporti con i docenti, ma in generale anche in merito all'organizzazione delle proprie attività di studio

all'interno del percorso di studio, raccogliendo segnalazioni circa eventuali criticità e, in generale, per accogliere le richieste degli studenti relative sia ad aspetti logistici e organizzativi sia ad altri tipi di problematiche.

- 3) Oltre ai docenti tutor, il Cds individua tutor studenti senior ovvero studentesse e studenti degli ultimi anni delle lauree magistrali, o dottorande/i e specializzande/i, con una carriera universitaria particolarmente brillante con il compito di fornire informazioni e risolvere dubbi e problemi che le studentesse e gli studenti incontrano nella loro vita universitaria, supportandole/i nelle difficoltà di ordine organizzativo e didattico. Infine, è stato avviato il Progetto Helpdesk, un progetto di tutorato organizzato dal Dipartimento sul Fondo Giovani per supportare gli studenti che devono superare gli esami di base (Matematica, Chimica, Fisica) del 1° anno.
- 4) NON APPLICABILE
- 5) Il legame tra competenze scientifiche e obiettivi formativi dei docenti è ben valorizzato, ma potrebbe essere ulteriormente ottimizzato.
- 6) Sono in via di organizzazione iniziative di sostegno per la formazione alla didattica di tutor, mentor e docenti in formazione (RTD-A e RTD-B). Circa le modalità di condivisione di metodi e materiali per la didattica sono state implementate guide disponibili al seguente link (<https://portale.unibas.it/site/home/in-primopiano/articolo7840.html>). Tali attività includono corsi di formazione sull'utilizzo di strumenti digitali. Sebbene siano stati compiuti progressi in tal senso, è necessario consolidare queste iniziative e ampliarle, includendo una formazione continua.
- 7) Esistono iniziative di sostegno per lo sviluppo e l'aggiornamento scientifico e didattico, come corsi di formazione per i docenti, e condivisione di metodi di insegnamento innovativi. Tuttavia, queste iniziative potrebbero essere più strutturate e regolari, includendo specifici percorsi di aggiornamento metodologico e didattico per i docenti
- 8) Le modalità di selezione e le competenze dei tutor sono adeguate, ma un programma di aggiornamento continuo potrebbe migliorare la qualità del supporto fornito agli studenti.

#### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere da riportare nella Sezione C.*

#### **Criticità:**

- Ridotto numero di iniziative per la formazione di docenti e tutor.
- Poche strategie per l'innovazione delle metodologie e tecnologie utilizzate per la didattica.
- Riduzione del numero di docenti garanti a seguito dei pensionamenti.

#### **Aree di miglioramento**

- La formazione dei docenti e tutor potrebbe essere ulteriormente ampliata e strutturata.
- Si dovrebbe implementare l'introduzione di strategie per il miglioramento e l'innovazione delle metodologie e tecnologie utilizzate per la didattica.
- Programmazione di un piano di reclutamento di nuove figure per la sostenibilità dei CdS, anche in previsione della futura entrata in quiescenza di molti docenti di ruolo.

### D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| D.CDS.3.2 | Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica | <p>D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].</p> <p>D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</p> <p>D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</p> <p>D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].</p> <p>D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].</p> |
|-----------|--|---|

#### Fonti documentali (non più di 8 documenti):

##### Documenti chiave:

- Titolo: Strutture e servizi di supporto alla didattica  
Breve Descrizione: aule didattiche e laboratori  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/aule-e-laboratori.html>
- Titolo: Strutture e servizi di supporto alla didattica  
Breve Descrizione: aule studio  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29012855.html>

##### Documenti a supporto:

- Titolo: Strutture per l'espletamento della tesi di laurea  
Breve Descrizione: Laboratori di ricerca dell'Università della Basilicata  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/ricerca/infrastruttura-di-ricerca/articolo29010207.html>
- Titolo: Tirocinio  
Breve Descrizione: Attività di tirocinio  
Upload / Link del documento: <https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1005364.html>
- Titolo: servizi per la didattica  
Breve Descrizione: verifica sull'efficacia dei servizi  
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): opinioni studenti  
Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29005385.html>

- Titolo: servizi per la didattica  
 Breve Descrizione: verifica sull'efficacia dei servizi  
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): opinioni docenti  
 Upload / Link del documento: <https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-di-rilevazioni-opinioni.html>
- Titolo: dati AlmaLaurea  
 Breve Descrizione: grado di soddisfazione del CdS  
 Upload / Link del documento:  
<https://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0760106200200003>

**Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.2**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?*
2. *Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?*
3. *Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?*
4. *Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzare dall'Ateneo?*
5. *Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).*
6. *I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?*

- 1) I servizi di supporto alla didattica intesi come aule (didattiche e studio) e biblioteca sono adeguatamente attrezzati per soddisfare le esigenze formative. Un ampliamento delle risorse per infrastrutture e attrezzature per i laboratori, potrebbe migliorare ulteriormente l'attività didattica, così come è auspicabile un apporto di risorse per l'acquisto di reagenti.
- 2) L'Ateneo ha implementato un sistema di verifica della qualità del supporto fornito dai servizi didattici, basato su feedback raccolti da studenti e docenti. Questo sistema consente di identificare eventuali criticità e di intervenire con azioni migliorative, sebbene il processo di monitoraggio possa essere ulteriormente strutturato per offrire una panoramica più dettagliata sulle necessità specifiche del CdS.
- 3) Il personale amministrativo lavora in stretto coordinamento con il CdS e contribuisce a garantire il buon funzionamento delle attività didattiche. Esiste una programmazione del lavoro che definisce responsabilità e obiettivi, coerente con le attività formative del CdS. Tuttavia, la programmazione potrebbe beneficiare di un maggior allineamento con le necessità didattiche a lungo termine, specialmente in vista dell'espansione dei programmi di mobilità internazionale o dell'introduzione di nuove tecnologie didattiche. Per quanto riguarda il personale tecnico occorrerebbe una programmazione volta a garantire il supporto efficace alle attività laboratoriali specifiche del CdS.
- 4) Il personale tecnico-amministrativo del Dipartimento partecipa ad attività di formazione, ma sarebbe utile ampliare e specializzare queste attività per supportare meglio le esigenze didattiche del CdS.
- 5) Le strutture e le risorse sono sufficientemente adeguate a sostenere l'attività didattica, ma un potenziamento delle risorse digitali (presso la Biblioteca centrale di Ateneo) e dei laboratori potrebbe migliorare la qualità della didattica.
- 6) I servizi sono facilmente fruibili e l'Ateneo monitora la loro efficacia.

**Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

Il supporto alla didattica nel CdS in Biotecnologie è generalmente adeguato, con strutture, risorse e personale amministrativo che rispondono alle esigenze del corso. Tuttavia, ci sono aree in cui è possibile migliorare, come l'ampliamento delle risorse nei laboratori (anche in termini di personale tecnico dedicato), la strutturazione del feedback sui servizi e la formazione continua del personale tecnico-amministrativo, specialmente per il supporto alla didattica online. Potenziare questi aspetti contribuirà a migliorare l'efficacia complessiva del supporto didattico e delle risorse offerte agli studenti.

**D.CDS.3.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.*

|  |  |
|--|--|
| <b>Obiettivo n.1</b>                                   | <b>D.CDS.3/n./RC-2024-2025: (titolo e descrizione)</b><br>Infrastrutture laboratoriali   |
| <b>Problema da risolvere<br/>Area di miglioramento</b> | <i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i><br>Migliorare l'accessibilità e la qualità delle infrastrutture laboratoriali  |
| <b>Azioni da intraprendere</b>                         | <i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizzare gli organi di governo dell'Ateneo sulla necessità di potenziare i laboratori didattici.</li> <li>- Ottimizzazione degli spazi esistenti</li> <li>- Implementare un sistema di pianificazione più efficiente per ridurre le turnazioni e massimizzare l'utilizzo dei laboratori attuali anche con il supporto del personale tecnico.</li> <li>- Richiesta di risorse aggiuntive, personale tecnico</li> </ul> |
| <b>Indicatore/i di riferimento</b>                     | <i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i><br>Numero di laboratori didattici e personale tecnico dedicato al CdS  |
| <b>Responsabilità</b>                                  | <i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i><br>Direttore del Dipartimento   |
| <b>Risorse necessarie</b>                              | <i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnici di laboratorio per la manutenzione e gestione delle strutture.</li> <li>- Nuove attrezzature e strumenti per i laboratori.</li> </ul>  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | - Fondi per ampliamento infrastrutturale e acquisto di attrezzature.  |
| <b>Tempi di esecuzione e scadenze</b> | <p><i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze intermedie per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i></p> <p>Entro i prossimi due anni accademici</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Obiettivo n.2</b>                               | <p><b>D.CDS.3/n.2/RC-2024-2025:</b> (titolo e descrizione)</p> <p>Promuovere la sostenibilità del corso di studi</p>  |
| <b>Problema da risolvere Area di miglioramento</b> | <p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i></p> <p>E' necessario sviluppare una strategia per rispondere ai criteri di sostenibilità del CdS, legata prevalentemente alla mancanza di un piano di reclutamento di nuove figure per il personale docente che sia selezionato in stretta relazione con gli obiettivi formativi del CdS. Tale azione si rende necessaria in vista dei prossimi pensionamenti al fine di evitare il ricorso ad un numero eccessivo di insegnamenti a contratti di diritto privato.</p> |
| <b>Azioni da intraprendere</b>                     | <p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i></p> <p>La revisione dell'offerta formativa, partendo dalle modifiche RAD ordinamentali, porterà una riduzione degli insegnamenti affidati con contratto di diritto privato; occorre programmare il reclutamento di personale, anche in previsione della futura entrata in quiescenza di molti docenti di ruolo.</p>   |
| <b>Indicatore/i di riferimento</b>                 | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>iC19 (percentuali ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata)</p>  |
| <b>Responsabilità</b>                              | <p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i></p> <p>Promozione: Commissione di Riordino piano di Studi, Consiglio del CdS<br/>         Azione: Consiglio di Dipartimento e Organi di Ateneo</p>  |
| <b>Risorse necessarie</b>                          | <p><i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personale docente e tecnico-amministrativo</li> <li>- Risorse finanziarie</li> </ul>  |
| <b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>              | <p><i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze intermedie per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i></p> <p>Entro i prossimi due anni accademici.</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Obiettivo n.3</b>                                   | <p><b>D.CDS.3/n.3/RC-2024-2025:</b> <i>(titolo e descrizione)</i></p> <p>Implementazione di strategie per la formazione alla didattica</p>  |
| <b>Problema da risolvere<br/>Area di miglioramento</b> | <p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere.</i></p> <p>Aumentare le azioni rivolte al miglioramento e all'innovazione delle metodologie e tecnologie utilizzate per la didattica.</p>   |
| <b>Azioni da intraprendere</b>                         | <p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementazione dei laboratori didattici del Dipartimento</li> <li>- Introduzione di corsi di formazione, partecipazione a progetti dedicati, per docenti e tutor.</li> <li>- Acquisizione di piattaforme per l'innovazione e la didattica integrata</li> </ul> |
| <b>Indicatore/i di riferimento</b>                     | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale).</i></p> <p>Numero di corsi di formazione organizzati.</p>                               |
| <b>Responsabilità</b>                                  | <p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato.</i></p> <p>Il Coordinatore, i docenti del CdS, il consiglio di Dipartimento, Organi di Ateneo.</p>   |
| <b>Risorse necessarie</b>                              | <p><i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità.</i></p> <p>Risorse finanziarie, tecnologie</p>  |
| <b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>                  | <p><i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze intermedie per il raggiungimento di obiettivi intermedi.</i></p> <p>2026</p>  |

## D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

Il monitoraggio e la revisione del Corso di Studio sono sviluppati nel Sotto-ambito D.CDS.4 il cui Obiettivo è: **“Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti”**.

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

| Punti di attenzione |   | Aspetti da considerare   |
|---------------------|---|--|
| D.CDS.4.1           | Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS | <p>D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell’aggiornamento periodico dei profili formativi.</p> <p>D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.</p> <p>D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.</p> <p>D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.</p> <p>D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.</p>  |
| D.CDS.4.2           | Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS                                | <p>D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.</p> <p>D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell’innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.</p> <p>D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.</p> <p>D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.</p> <p>D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.</p> <p>D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l’attuazione e ne valuta l’efficacia.</p> <p>[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |

**D.CDS.4.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)**

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.*

*Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)*

I docenti hanno partecipato attivamente alle azioni di monitoraggio e miglioramento della qualità del CdS, con particolare riferimento alla revisione delle schede di trasparenza degli insegnamenti. Questa attività ha permesso di allineare meglio i programmi e gli obiettivi formativi ai descrittori di Dublino e di migliorare la comunicazione con gli studenti relativamente a modalità d'esame, materiali didattici e criteri di valutazione. Inoltre il Gruppo di Lavoro nominato dal Direttore del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate, cui il CdS afferisce, ha lavorato all'adeguamento del CdS alla nuova classe di laurea di cui al DM 1648/2023 e all'inserimento di SSD in flessibilità ai sensi del DM 96/2023.

Il coinvolgimento degli studenti è stato incentivato attraverso la raccolta sistematica delle opinioni degli studenti tramite questionari, che hanno evidenziato criticità organizzative e infrastrutturali (ad esempio, carenza di laboratori adeguati).

Inoltre in occasione dell'adeguamento del CdS al DM 1648/2023, è stato organizzato un incontro con il comitato di indirizzo del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate e un successivo incontro con le parti sociali interessate.

Durante tali incontri, sono emersi suggerimenti relativi all'importanza di: introdurre l'interdisciplinarietà e la flessibilità nell'ordinamento del CdS al fine di arricchire le competenze offerte ai futuri biotecnologi, in modo da rendere il percorso formativo più aderente alle esigenze del mondo del lavoro e delle professioni emergenti.

Una revisione dell'ordinamento didattico favorirà una formazione più flessibile e interdisciplinare, consolidando ulteriormente il ruolo del CdS come percorso formativo all'avanguardia.

Il CdS opera in modo continuo e strutturato il monitoraggio e il miglioramento della didattica e la gestione di eventuali criticità. La revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi è affidata al CdS, al gruppo di riesame/AQ, alla Commissione paritetica docenti studenti, che valutano le potenziali criticità, identificano le proposte di miglioramento, le sottopongono al Consiglio del CdS per una per un confronto e una discussione collegiale, e promuovono le azioni per le eventuali modifiche del CdS.

L'offerta formativa è regolarmente valutata e all'occorrenza aggiornata per rispondere alle esigenze del mondo del lavoro e della ricerca, anche attraverso alla consultazione del Comitato di Indirizzo e portatori di interesse riprese e intensificate di recente.

Il monitoraggio del percorso di studi, delle carriere studentesche e degli esiti occupazionali avviene in modo sistematico, utilizzando dati forniti dall'Anagrafe Nazionale Studenti e da AlmaLaurea. Questi dati confluiscono nel Rapporto sul Corso di Studio, ma si rileva l'assenza di indicatori capaci di fornire un feedback rapido ed efficace sulle azioni intraprese, limitando la possibilità di un immediato adeguamento delle strategie.

Durante le riunioni del CdS, le attività di assicurazione della qualità vengono regolarmente analizzate, documentando azioni e progressi nel superamento delle criticità evidenziate dalla Commissione Paritetica. La valutazione dell'efficacia degli interventi si basa sui risultati del monitoraggio del CdS, con particolare riferimento ai questionari degli studenti, che confermano un grado di soddisfazione generale positivo.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Azione Correttiva n.1</b> | <i>Titolo e descrizione</i><br>Modifica ordinamento didattico del CdS  |
| <b>Azioni intraprese</b>     | <i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> |

|  |   |
|--|---|
|  | - Adeguamento alla nuova classe ai sensi del DM 1648/2023   |
| <b>Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva</b> | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Attività in corso</p> |

#### **D.CDS.4-b. ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

##### **Principali Problemi**

- Produttività accademica: nonostante un lieve miglioramento, l'indicatore iC13, relativo alla percentuale di CFU conseguiti al primo anno, rimane al 34,7%, al di sotto delle medie dell'area geografica di riferimento (40,4%) e nazionale (44,9%).
- Coinvolgimento ancora parziale dei docenti: nonostante il miglioramento nel monitoraggio della qualità didattica, alcuni docenti mostrano un coinvolgimento non sistematico nelle azioni di miglioramento e nella compilazione delle schede di trasparenza.
- Scarso coinvolgimento di stakeholder e imprese nazionali e internazionali; nonostante le azioni intraprese nella costituzione del comitato di indirizzo e di coinvolgimento di stakeholder e imprese, il coinvolgimento delle parti interessate è quasi del tutto limitato al contesto locale.

##### **Sfide**

- Prosecuzione degli studi: la percentuale di immatricolati puri che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio (iC14) è aumentata dal 34,2% al 39,1%, ma resta inferiore alle medie macroregionali e nazionali. Questo indica una possibile difficoltà nel trattenere gli studenti nel CdS.
- Internazionalizzazione: gli indicatori relativi alla mobilità internazionale, sebbene in lieve ripresa, restano bassi. L'indice iC10, relativo ai CFU conseguiti all'estero, è all'11%, superiore ai dati macroregionali e nazionali, ma comunque esiguo.

##### **Punti di forza**

- Attrattività del Corso: il numero di immatricolazioni ha mostrato un trend positivo, con un incremento da 93 nel 2021/22 a 99 nel 2023/24. Questo indica una crescente attrazione verso il CdS, anche grazie alle attività di Orientamento rivolte agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado della regione e delle regioni limitrofe.
- Qualità della docenza: la totalità dei docenti per gli insegnamenti di base e caratterizzanti è di ruolo, garantendo stabilità e continuità nell'offerta formativa. Inoltre, la percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato è aumentata dall'80,5% all'84,5%, superando le medie macroregionali e nazionali.
- Soddisfazione degli studenti: secondo l'indagine AlmaLaurea 2023, il 100% degli intervistati si dichiara soddisfatto del corso di laurea, con il 60,7% decisamente soddisfatto. Inoltre, l'85,7% dei laureati prosegue gli studi in lauree magistrali, indicando una solida preparazione di base.

##### **Aree di miglioramento**

- Supporto agli studenti: è fondamentale implementare azioni di tutorato e supporto didattico per migliorare la produttività accademica e ridurre i tassi di abbandono, specialmente nei primi anni del corso.
- Revisione del Piano di Studi: considerare un aggiornamento del piano degli studi e una redistribuzione del carico di lavoro, in particolare nei primi due anni, per facilitare l'apprendimento e l'acquisizione dei CFU da parte degli studenti.
- Promozione della Mobilità Internazionale: intensificare le iniziative volte a incentivare la partecipazione degli studenti a programmi di mobilità internazionale, come l'Erasmus, per arricchire la loro formazione e aumentare l'indice di internazionalizzazione.

**Principali elementi da osservare:**

L'analisi è basata sui seguenti elementi, tutti accessibili sul portale di Ateneo ai Link riportati:

- Ultimo Rapporto Ciclico di Riesame (RCR) 2022-2023  
(<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>)
- Regolamento Didattico coorte 2024/25 del CdS  
(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29004439.html>)
- Rapporto sul Corso di Studio (RCS) contenente l'analisi degli indicatori AVA 3.0 per il CdS  
(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>)
- Ultimo Rapporto Annuale di Autovalutazione (RAA)  
(<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>)
- Ultima Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)  
(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>)
- Segnalazioni provenienti da studenti  
(<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29009683.html>)
- Relazione annuale della CPDS.  
(<https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-delle-commissioni-paritetiche-docenti-studenti/articolo18011647.html>)

**D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS**

|  |   |
|--|---|
| <p>D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS</p> | <p>D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.</p> <p>D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.</p> <p>D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.</p> <p>D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.</p> <p>D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.</p> |
|--|---|

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Rapporto Annuale di Autovalutazione a.a. 2023-2024

Breve Descrizione: Presidio della Qualità di Ateneo

Upload / Link del documento: <https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Incontro con Parti Interessate

Breve Descrizione: verbale dell'incontro

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29008711.html>

- Titolo: Segnalazioni CPDS

Breve Descrizione: verbale del Cds

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): verbale n.2 del 27/02/2024

Upload / Link del documento: <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29006891.html>

**Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.1**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. *Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?*
2. *Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*
3. *Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?*

4. *Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?*

- 1) Il CdS mantiene un dialogo continuo con le parti interessate, sia quelle consultate durante la fase di programmazione, sia nuovi interlocutori, per aggiornare periodicamente i profili formativi. Questo processo è supportato dalle "Linee guida per la consultazione delle Parti Interessate" dell'Ateneo, che forniscono indicazioni sulle modalità di consultazione e sull'analisi sistematica degli esiti delle stesse. Lo scorso 19 dicembre 2024 si è svolto un incontro con le parti interessate che ha fornito un contributo prezioso per l'indirizzo da dare alla nuova offerta formativa (modifica RAD ai sensi del DM 1648/2023 e per identificare gli obiettivi formativi di interesse per il mondo del lavoro. Inoltre alcuni enti si sono resi disponibili per far svolgere agli studenti presso i loro laboratori le attività di tirocini curriculari e tesi di Laurea.
- 2) Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo dispongono di canali agevoli per segnalare osservazioni e proposte di miglioramento, principalmente attraverso le riunioni del Consiglio di Corso di Studio (CCS), questionari e incontri organizzati dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS). Le problematiche rilevate vengono attentamente valutate dal CdS, che si impegna a implementare soluzioni praticabili, garantendo trasparenza nel processo decisionale.
- 3) Gli esiti delle rilevazioni delle opinioni di studenti, laureandi e laureati sono adeguatamente analizzati, e i dati raccolti tramite strumenti come AlmaLaurea e i questionari di valutazione contribuiscono al miglioramento continuo. Le relazioni prodotte dalla CPDS e dagli organi di Assicurazione della Qualità (AQ) ricevono credito e visibilità all'interno del CdS e costituiscono una base importante per la pianificazione di interventi correttivi. Tuttavia, la comunicazione di questi interventi agli studenti potrebbe essere migliorata per garantire una maggiore consapevolezza delle azioni intraprese.
- 4) Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per la gestione di reclami e segnalazioni degli studenti, attraverso piattaforme dedicate e incontri con i rappresentanti. Le criticità emerse vengono tempestivamente prese in carico e affrontate, con un approccio orientato alla risoluzione dei problemi. Tuttavia, un monitoraggio più strutturato dei reclami e un'analisi periodica delle loro cause potrebbero contribuire a una gestione ancora più efficace.

#### **Criticità/Aree di miglioramento**

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

Pur essendo già attivi meccanismi per l'analisi dei feedback di studenti, laureandi e laureati, e per le valutazioni della CPDS e della Commissione AQ, emerge la necessità di aumentare l'efficacia della traduzione di questi dati in azioni correttive mirate.

Il CdS ha implementato procedure per la gestione delle segnalazioni studentesche, ma occorre garantire una comunicazione più trasparente sulle azioni correttive adottate e monitorare costantemente l'efficacia delle misure attuate per migliorare l'esperienza formativa.

#### **D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS**

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| D.CDS.4.2 | Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS | <p>D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.</p> <p>D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.</p> |
|-----------|--|---|

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

**Fonti documentali (non più di 8 documenti):**

**Documenti chiave:**

- Titolo: Rapporto Annuale di Autovalutazione a.a. 2023-2024

Breve Descrizione: Presidio della Qualità di Ateneo

Upload / Link del documento: <https://pqa.unibas.it/site/home/valutazione-e-monitoraggio/attivita-dei-corsi-di-studio/articolo18009670.html>

**Documenti a supporto:**

- Titolo: Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Breve Descrizione: Presidio della Qualità di Ateneo

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): pagina 15

Upload / Link del documento: [file:///C:/Users/acer/Downloads/18043672RACP\\_DIS\\_2023.pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/18043672RACP_DIS_2023.pdf)

**Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.2**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

1. Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?
2. Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?
3. Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?
4. Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?
5. Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia?

- 1) Il CdS in Biotecnologie intende promuovere attività collegiali regolari per la revisione dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e delle verifiche degli apprendimenti. Tali attività coinvolgono docenti, rappresentanti degli studenti e figure responsabili della didattica, con l'obiettivo di migliorare il coordinamento tra gli insegnamenti, razionalizzare gli orari e ottimizzare la distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto. Sebbene il sistema attuale sia funzionale, vi sono margini di miglioramento per garantire un maggiore coinvolgimento di tutti i docenti nelle attività di monitoraggio e revisione.
- 2) L'offerta formativa del CdS è costantemente aggiornata per riflettere i progressi delle scienze biotecnologiche e le innovazioni tecnologiche. Il CdS monitora l'evoluzione della disciplina e adatta i programmi per garantire una formazione adeguata.
- 3) Il CdS analizza e monitora i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale, con l'obiettivo di migliorare la gestione delle carriere degli studenti.
- 4) In risposta agli esiti occupazionali, il CdS dovrebbe incrementare il numero di interlocutori esterni, coinvolgendo nuove aziende, centri di ricerca e associazioni di categoria. Tali collaborazioni porterebbero all'attivazione di nuovi tirocini e stage, con un impatto positivo sul rafforzamento delle competenze pratiche e sul miglioramento dell'occupabilità dei laureati, così come emerso dall'incontro con le parti interessate dello scorso 19 dicembre 2024.
- 5) Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento basate sulle analisi sviluppate e sulle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ (Assicurazione della Qualità), monitorando regolarmente l'efficacia di tali interventi. Queste azioni includono la revisione periodica dell'offerta formativa, il rafforzamento delle attività di orientamento in uscita e l'implementazione di strategie mirate per incrementare l'interazione con il mondo del lavoro e la ricerca.

#### Criticità/Aree di miglioramento

*Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.*

- Il coinvolgimento di tutti i docenti nelle attività collegiali di monitoraggio e revisione non è uniforme.
- Occorre rafforzare ulteriormente i rapporti con le aziende e i centri di ricerca per creare opportunità occupazionali più solide e diversificate.
- Attualmente il CdS è in fase di revisione per l'adeguamento dell'offerta formativa sulla base dei nuovi OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI, così come riportato nel D.M. n.1648 del 19-12-2023.

#### D.CDS.4.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

*Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.*

|  |   |
|--|---|
| <b>Obiettivo n.1</b>                                   | <b>D.CDS.4/n./RC-2024-2025: (titolo e descrizione)</b><br>Miglioramento del sistema AQ e della gestione dei feedback  |
| <b>Problema da risolvere<br/>Area di miglioramento</b> | <i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i><br>È necessario un monitoraggio più strutturato e di una maggiore integrazione dei feedback da parte di studenti e docenti        |
| <b>Azioni da intraprendere</b>                         | <i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i><br>Sviluppare un piano di miglioramento annuale basato sui dati raccolti creando un sistema per la raccolta e l'analisi dei feedback da condividere con i docenti del CdS. |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Indicatore/i di riferimento</b>    | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Numero di feedback raccolti e analizzati.</p> |
| <b>Responsabilità</b>                 | <p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i></p> <p>Commissione AQ/riesame</p>   |
| <b>Risorse necessarie</b>             | <p><i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i></p> <p>Il Coordinatore, i docenti del CdS</p>  |
| <b>Tempi di esecuzione e scadenze</b> | <p><i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i></p> <p>2 anni accademici</p>   |

## Commento agli indicatori

### **Informazioni e dati da tenere in considerazione**

Il commento agli indicatori dovrebbe riguardare almeno gli indicatori previsti dal modello AVA3 per l'accreditamento periodico dei CdS; può fare anche riferimento agli indicatori della SMA e può utilizzare come strumento metodologico quanto previsto da: [Linee Guida di Autovalutazione e Valutazione](#), [Indicatori a supporto della valutazione](#), [Scheda per la valutazione degli indicatori qualitativi](#).

Per l'analisi degli indicatori si suggerisce di utilizzare lo stesso schema adottato per l'analisi dei Punti di Attenzione, sviluppando l'analisi della situazione, l'analisi delle criticità, l'individuazione di azioni di miglioramento per le quali adottare lo stesso schema di riferimento proposto nelle sezioni C sopra riportate.

Si riportano di seguito gli Indicatori a supporto della valutazione per i CdS:

#### INDICATORI CORSI DI STUDIO

| Indicatore  | Riferimento   | Qualitativo/<br>Quantitativo | Fonte dei dati |
|---|---------------|------------------------------|----------------|
| Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso   | DM 1154/2021  | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire  | DM 1154/2021  | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso Corso di Studio   | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso Corso di Studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno   | DM 1154/2021  | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso Corso di Studio | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata                     | DM 1154/2021  | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso                                  | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)   | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)                       | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di iscritti inattivi*   | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |
| Percentuale di iscritti inattivi o poco produttivi*   | AVA 3 - ANVUR | Quantitativo                 | Scheda SMA     |

\*corsi prevalentemente o integralmente a distanza

Il CdS in Biotecnologie (L-2) dell'Università degli Studi della Basilicata (UniBas) segue una programmazione locale con un numero programmato massimo di immatricolati pari a 90+4. Negli ultimi tre anni accademici, tale numero (iC00a) è stato superato con 93 avvisi di carriera nel 2021/22, 98 nel 2022/23 e 99 nel 2023/24 confermando un trend positivo. Anche il numero di immatricolati puri (iC00b) è in crescita con 76 studenti nel 2021/22 e 87 sia nel 2022/23 che nel 2023/24. La percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni (iC03 = 8.1%) è inferiore rispetto a quanto osservato nella precedente rilevazione (15.3%) ma allineata con il dato medio registrato dalle università della stessa area geografica (7.1%). Per l'indicatore relativo alla percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02), si è rilevato un sostanziale miglioramento, passando dal 34.5% al 50%, avvicinandosi così alla media dell'area geografica di riferimento (51.2%) pur rimanendo distante dal dato nazionale (67.4%). Il rapporto tra studenti regolari e docenti (docenti e ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e di tipo b) (iC05) è migliorato a 7.7 (rispetto a 8.1 della precedente rilevazione), in linea con gli indicatori nazionali (7.6) e dell'area geografica di riferimento (8.0). Inoltre, la totalità dei docenti di riferimento per gli insegnamenti di base e caratterizzanti del CdS è di ruolo (iC08), a garanzia della solidità dell'offerta formativa nei settori scientifico-disciplinari chiave. Nell'a.a. 2023/24, l'iC13 (percentuale di CFU conseguiti rispetto a quelli da conseguire al primo anno) è leggermente aumentata al 34.7% rispetto al 33.8% precedente, rimanendo però sotto la media dell'area geografica di riferimento (40.4%) e nazionale (44.9%). Anche l'indicatore iC16bis, relativo alla percentuale di studenti che passano al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno, è migliorato passando dal 2.6% all'8%, benchè ancora inferiore ai valori dell'area geografica di riferimento (17.8%) e nazionali (26.0%). Si registra, inoltre, un aumento dal 34.2% al 39.1% nella percentuale di immatricolati puri che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14) così come un miglioramento della percentuale di proseguimento al secondo anno nel sistema universitario (iC21) (85.1% a fronte del 73.3% precedente). Entrambi gli indici si allineano, così, ai dati di riferimento macroregionali e nazionali. Rapportando quest'ultimo indicatore con l'iC14, si ricava, inoltre, che tra coloro che proseguono gli studi, il 46% rimane nello stesso corso di studio. L'indicatore iC17, relativo al tasso di laureati regolari, che si laureano entro un anno oltre la durata del CdS nello stesso corso di studio, è aumentato dal 22.5% al 28.2%, portandosi poco al di sopra della media dell'area geografica di riferimento (27.8%). La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22) è sensibilmente migliorata raggiungendo il 26.1% a fronte del 17.9% della precedente

osservazione, e superando la media dell'area geografica di riferimento (17.5%) ed allineandosi a quella nazionale (26.9%). Per quanto riguarda la qualità della docenza, la percentuale delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) è aumentata dall'80.5% all'84.5%, sensibilmente al di sopra della media macroregionale (74.9%) e nazionale (73.5%). Per gli indici relativi alla consistenza e qualificazione dei docenti e rappresentati da iC27: rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) e iC28: rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza), i valori rilevati pari a 21.2 e 25, rispettivamente, dimostrano un rapporto iscritti/docenti ampiamente sostenibile e favorevole agli studenti. Infine, per l'internazionalizzazione, l'indice iC10 (percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) dell'11%, sebbene basso, risulta superiore sia al dato macroregionale (4.8%) che nazionale (6.0%).

Conclusioni Gli indicatori relativi alle iscrizioni confermano una forte attrattività del CdS, stabile nel tempo. Sebbene inferiore rispetto alla precedente rilevazione, l'attrattività per studenti provenienti da altre Regioni si conferma superiore alla media della stessa area geografica. Nell'anno oggetto d'indagine, il CdS si caratterizza per un trend positivo della regolarità degli studenti, mentre nel caso della produttività (iC13 e iC16BIS), pur se migliorati, i dati restano inferiori a quelli osservati negli anni precedenti e relativi all'area macroregionale e nazionale. Il tasso di mancata iscrizione al II anno del CdS (iC14) potrebbe essere parzialmente dovuto all'accesso ai corsi a numero programmato di area medico-sanitaria, in particolare al CdS in Medicina e Chirurgia dell'Unibas (iC23) o di altri Atenei (iC21). Tra i punti di forza, vi è la stabilità dell'offerta formativa (iC19) che evidenzia una docenza strutturata e stabile e gli indicatori relativi alla consistenza e qualificazione del corpo docente che mostrano un rapporto iscritti/docenti ampiamente sostenibile a favore degli studenti (iC27, iC28), con un elevato grado di soddisfazione dei laureandi (iC25). Tuttavia, relativamente alla stabilità/sostenibilità dell'offerta formativa nei prossimi anni, vi è da osservare come il collocamento a riposo di diversi docenti nel giro di alcuni anni, dovrà necessariamente prevedere una discussione in tal senso. Secondo l'indagine Alma Laurea 2023 (dato aggiornato ad aprile 2024), il 100% degli intervistati si dichiara soddisfatto del corso di laurea, con il 60.7% decisamente soddisfatto ed il 78.6% dei laureati che si riscriverebbe nuovamente allo stesso corso nel nostro Ateneo. Come prevedibile, il proseguimento nel percorso formativo universitario (laurea magistrale) è la scelta prevalente (l'85.7% degli intervistati) per i laureati triennali in Biotecnologie. Per quanto riguarda gli indicatori di internazionalizzazione (mobilità internazionale in ingresso ed in uscita), restano valide le considerazioni espresse in passato in merito ai bassi indici di internazionalizzazione. Si segnala, tuttavia, una ripresa incoraggiante della mobilità Erasmus, pur se ancora limitata nei numeri. Per una valutazione dei risultati delle attività correttive attuate al fine di incrementare questo indicatore, sarà necessario un periodo di osservazione di almeno un altro biennio. In conclusione, dal monitoraggio condotto, si evidenzia la necessità di controllare con continuità l'efficacia delle azioni a supporto degli indicatori di performance degli studenti, e di valutare azioni correttive in itinere che considerino un aggiornamento del piano degli studi e/o della distribuzione del carico di lavoro, specialmente nei primi due anni del corso.