

Università degli Studi di PADOVA

Settimana di visita istituzionale 23-27 marzo 2026



Scheda di valutazione - Corso di Studio

Biotechnologie Industriali, LM-8, sede Padova

D.CDS) L'Assicurazione della Qualità nei Corsi di Studio

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

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

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 compreso i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.

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.

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

Autovalutazione:

D.CDS.1.1.1

Il Corso di Laurea Magistrale (CdLM) in Biotecnologie Industriali mira a fornire una formazione avanzata e professionalizzante nel settore delle biotecnologie industriali, mantenendo nel tempo un rapporto consolidato con il mondo produttivo e il territorio, avviato già con l'ordinamento ex DM 509/1999 e confermato dai successivi adeguamenti normativi, come riportato al riquadro A1.a della scheda SUA-CdS [1]. Il CdLM forma laureate e laureati specializzati nelle biotecnologie industriali, con competenze orientate alla ricerca e allo sviluppo di piattaforme per la genomica e proteomica funzionale, biomolecole ricombinanti e nanosistemi per applicazioni biotecnologiche. Potranno inoltre trovare impiego in strutture pubbliche e private di controllo e recupero ambientale. Le prospettive di impiego riguardano prevalentemente l'industria biotecnologica, chimica, chimico-farmaceutica, alimentare, ma anche le agenzie di monitoraggio e recupero ambientale [1]. Le competenze acquisite risultano pienamente spendibili nelle attività di ricerca e sviluppo, sia in contesti aziendali sia all'interno di percorsi accademici di terzo livello (dottorato) e successivi.

Coerentemente con la natura multi- e trans-disciplinare delle biotecnologie e del CdLM, è stata adottata una politica di apertura in ingresso, che consente l'iscrizione a studenti con percorsi di primo livello differenti, non solo L-2 Biotecnologie, ma anche lauree in altri percorsi nei quali abbiano conseguito almeno 50 CFU in discipline dei settori scientifico disciplinari BIO e/o CHIM, come riportato nell'Art. 2 (Ammissione) del Regolamento del CdLM [2]. Inoltre, il CdLM è articolato in tre percorsi/piani di studio (come illustrato nella [pagina di presentazione](#)), per consentire agli studenti di acquisire conoscenze e competenze specifiche negli ambiti delle biotecnologie ambientali, immunologiche o di quelle più vicine all'area chimica.

Questa offerta variegata ha portato ad una crescente attrattività, con numeri in ingresso che nel 2021-2022 sono giunti a più del doppio delle medie d'area e nazionale ed a percentuali di studenti provenienti da altre sedi, spesso oltre la metà e fino a 2/3 degli iscritti. Negli anni recenti, come riportato nei Rapporti di Riesame Ciclico del 2023 [3] e del 2024 [4], si è intervenuti sui requisiti in ingresso (per i dettagli si rimanda al D.CDS.2.2.1) e sull'attualizzazione dei contenuti e dei metodi didattici.

L'adeguamento alle nuove classi di laurea magistrale, dettato dal D.M. 1649/2023, ha offerto al CdLM l'occasione per un cambio di ordinamento, effettuato non solo attraverso l'adeguamento tabellare, ma anche armonizzando contenuti, metodi e offerta. Negli ultimi anni, infatti, era stata progressivamente ampliata l'offerta formativa con nuovi insegnamenti miranti ad aggiornare ed arricchire i contenuti del CdLM. In particolare, per quanto riguarda il blocco comune di insegnamenti obbligatori del I anno, erano stati riuniti i contenuti relativi alla biologia sintetica in un unico insegnamento annuale, mentre a ciascuno dei tre percorsi di studio era stato associato un nuovo insegnamento opzionale con contenuti scientifici e metodologici relativi alle aree di ricerca e sviluppo specifiche del percorso. Nell'ordinamento attuale questi tre insegnamenti opzionali sono diventati obbligatori di indirizzo, ovvero accorpati ai tre percorsi, lasciando come unico opzionale un corso annualmente erogato per contratto da docenti dell'area di economia e relativo alle imprese in ambito delle Scienze della Vita.

L'approccio fortemente sperimentale e laboratoriale rende il percorso impegnativo e sfidante, ma coerente con l'obiettivo di rendere estremamente competitivi e qualificati i futuri laureati magistrali e ciò viene ampiamente ripagato dagli esiti post-lauream, come mostra la collocazione del CdLM in fascia di eccellenza (1°-5° percentile) per l'indicatore iC26BIS relativo all'esito occupazionale entro un anno dal conseguimento del titolo (analisi avanzata degli indicatori ANVUR, Report 2024 della Commissione Presidio della Qualità della Didattica [5]).

La progressiva ottimizzazione dei contenuti e delle metodologie didattiche si è basata non solo sul monitoraggio degli indicatori e sulle connesse attività di riesame, ma anche sull'analisi dell'opinione degli studenti relativa ai vari insegnamenti (indagine OPIS), che viene approfondita nelle audizioni con la seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS2). Il feedback di utili segnalazioni, osservazioni e suggerimenti giunge dagli studenti talora in momenti non strutturati, quali ad esempio l'intervallo tra le lezioni, altre volte negli incontri di confronto docenti-studenti, quali quelli organizzati nella Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica; tali istanze sono poi raccolte, integrate e discusse nei tavoli competenti dai rappresentanti degli studenti in seno al CCLM ed al Gruppo per l'Accreditamento e la Valutazione (GAV), ora Gruppo di Riesame (GdR).

Ciò ha consentito al CdLM di mantenere costantemente aggiornati i propri contenuti, includendo in modo strutturato le aree emergenti delle biotecnologie industriali, come la biologia sintetica, gli approcci omici, il biorisanamento e le nanobiotecnologie orientate allo sviluppo di nuovi biomateriali.

D.CDS.1.1.2

Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdLM in Biotecnologie Industriali (LM-8) vengono identificate e consultate, direttamente o indirettamente, durante la progettazione e la revisione dell'offerta formativa, comprese le azioni di riesame ciclico.

In considerazione della natura trans-disciplinare delle biotecnologie, della sinergia con altri CdLM di area biologica e ambientale del dipartimento di riferimento, nonché dell'orientamento della classe LM8 verso l'industria ma anche verso l'ambiente, sia inizialmente che nel corso degli anni sono state consultate parti interessate provenienti dalle imprese, grandi e piccole, operanti nei settori di R&D e produzione delle biotecnologie industriali, ma anche da agenzie del territorio ed associazioni di categoria, perseguendo l'obiettivo di garantire la coerenza tra formazione proposta e prospettive occupazionali, oltre che le opportunità di proseguimento degli studi nei cicli successivi.

Per le informazioni sulle parti interessate individuate al momento della prima progettazione del CdLM, si rimanda alle iniziative del periodo 2004-2007 riportate nel quadro A1.a della Scheda SUA-CdS, che nel quadro A1.b riporta anche le iniziative relative ad un periodo più recente, ovvero gli anni 2015-2018 [1]. Il 19 febbraio 2018 è stato organizzato un incontro di consultazione con le organizzazioni rappresentative della produzione, dei servizi e delle professioni, in forma congiunta per i CdS del Dipartimento di Biologia, cui fa riferimento anche il CdLM in Biotecnologie Industriali [6]. A causa delle difficoltà organizzative legate alla pandemia, il successivo incontro con le parti sociali dei CdLM afferenti al Dipartimento di Biologia si è svolto il 18 gennaio 2022 in forma di consultazione congiunta [7]. In tale occasione sono stati evidenziati gli aggiornamenti introdotti rispetto alla consultazione del 2018 ed è stato confermato l'apprezzamento per l'offerta formativa e per lo sforzo di aggiornamento compiuto negli ultimi anni. Entrambe le iniziative hanno rappresentato importanti occasioni di confronto tra università, studenti e imprese, favorendo la discussione sulle prospettive professionali e sulle competenze richieste dal mercato del lavoro biotecnologico.

È emersa la necessità di potenziare l'offerta formativa in merito agli aspetti normativi, alle competenze legate all'imprenditorialità ed alle relazioni con le imprese, tematiche già parzialmente affrontate attraverso l'insegnamento opzionale, ma molto frequentato, "[Fare impresa nelle Scienze della Vita](#)". Inoltre, nella seduta di ottobre 2022, il Consiglio del CdLM (CCLM) ha deliberato [8] l'istituzione della Commissione Rapporti con le Imprese e il Territorio, per incentivare la collaborazione tra docenti, aziende ed istituzioni ed ampliare, attraverso ad esempio offerte di tirocinio in ambito di ricerca industriale, le opportunità di formazione professionalizzante per gli studenti.

Il 30 novembre 2022 si sono tenute [consultazioni congiunte](#) che hanno coinvolto tutti i CdS della Scuola di Scienze. L'incontro, avviato da una relazione del Career Service su stage, tirocini e condizioni occupazionali, è proseguito con gli interventi dei referenti delle aree disciplinari, che hanno presentato gli esiti delle ultime consultazioni e le attività in corso nei rispettivi Dipartimenti. La discussione con le rappresentanze del mondo del lavoro e della ricerca ha confermato l'apprezzamento per la qualità dell'offerta didattica e l'assenza di criticità rilevanti, evidenziando tuttavia la necessità di un più stretto raccordo con le realtà produttive del territorio.

Il CdLM si è evoluto anche grazie alle attività del Gruppo di Accreditamento e Valutazione (GAV) cui, dal 1° ottobre 2025, è subentrato il Gruppo di Riesame (GdR), nominato nella seduta di CCLM di maggio 2025 (verbale [7]). In particolare, con l'istituzione del GdR si è colta l'occasione per ampliare la componente dei portatori di interesse, che era più limitata all'interno dei GAV, portandola a tre rappresentanti del mondo delle imprese e delle associazioni, ed includendo, per la componente del personale tecnico-amministrativo (PTA), un tecnico di ricerca.

Da sottolineare la presenza, tra i membri passati del GAV ed attuali del GdR, di stakeholder ex studenti del CdLM e quindi con duplice visuale "dall'interno e dall'esterno", così come "prima e dopo la laurea".

Le informazioni sulla composizione del GdR sono riportate sia nella Scheda SUA-CdS [1], quadro D4, che sul sito web del CdLM alla seguente [pagina](#).

Nel complesso, le consultazioni effettuate e le azioni conseguenti hanno mirato a confermare la coerenza, l'attualità e la validità dell'offerta formativa del CdLM, al fine di rispondere in modo efficace alle richieste del mondo della ricerca e dell'industria biotecnologica.

Punti di Forza:

- Il corso presenta una definizione molto precisa delle figure in uscita (ricercatori, tecnologi, esperti in genomica/proteomica) e degli sbocchi occupazionali, e tramite la revisione delle Classi di Laurea del 2023 ha armonizzato i programmi, potenziato l'approccio sperimentale (laboratori) e inserito nuovi insegnamenti mirati (es. "Fare impresa nelle scienze della vita").
- Le relazioni con le parti sociali sono documentate e rese pubbliche sul sito web dell'Ateneo, dimostrando un impegno storico (dal 2004) nel dialogo con il mondo del lavoro. Dai verbali di consultazioni con le PI emerge apprezzamento per il progetto formativo.
- Il CdS ha istituito il Gruppo di Riesame ampliando la parte dei portatori di interesse rispetto al precedente Gruppo di

Accreditamento e Valutazione (GAV). Il corso ha saputo tradurre le richieste degli stakeholder (emerse dai verbali 2018/2022) in nuovi approcci didattici per il potenziamento delle competenze trasversali.

- L'istituzione della *"Settimana per il miglioramento continuo della didattica"* è un buon punto di forza, utile ai fini del monitoraggio costante e per il coinvolgimento attivo dei docenti nella revisione dei contenuti.

Aree di miglioramento:

- Nonostante l'apprezzamento per la didattica, i documenti rilevano ancora un potenziale ampliamento del raccordo con le realtà produttive locali, suggerendo che il potenziale di networking con le aziende del territorio non sia ancora pienamente sfruttato.
- Vista la recente istituzione del Gruppo di Riesame con l'inclusione di stakeholder (maggio 2025), l'efficacia di questa nuova composizione - costituita da tre componenti inclusi ex-studenti - dovrà essere verificata nel tempo per garantire che il feedback degli "alumni" sia realmente incisivo.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] scheda SUA-CdS 2025-2026
Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nell'ordinamento attuale }
Dettagli:riquadro "Il Corso di Studio in breve", quadri A1.a ed A1.b per la consultazione con le parti sociali; quadri A3.a ed A3.b per i requisiti di ammissione; quadro D4 per la composizione del GdR
File:1_LM8_DCDS.1.1_SUA-CdS_2025-2026.pdf
- **Titolo:**[2] Regolamento Didattico 2025-2026
Descrizione:Regolamento del CdLM in Biotecnologie industriali per l'A.A. 2025-2026}
Dettagli:Art. 2 Ammissione (pagina 4)
File:2_LM8_DCDS.1.1_Regolamento_Didattico_2025-2026.pdf
- **Titolo:**[3] Rapporto di riesame ciclico 2023
Descrizione:Relativo al quinquennio 2019-2023, evidenzia le azioni finalizzate all'attualizzazione dei contenuti e dei metodi didattici }
Dettagli:sezioni DCDS 1, 2 e 4
File:3_LM8_DCDS.1.1_RRC_2023.pdf
- **Titolo:**[4] Rapporto di riesame ciclico 2024
Descrizione:Presentato un solo anno dopo il precedente, in quanto associato al cambio di ordinamento ed all'adeguamento alle nuove classi di LM, il RRC del 2024 aggiorna l'analisi del RRC 2023}
Dettagli:sezioni relative ai cambiamenti intercorsi dal RRC precedente
File:4_LM8_DCDS.1.1_RRC_2024.pdf
- **Titolo:**[5] Analisi avanzata indicatori ANVUR_2024
Descrizione:Analisi degli indicatori ANVUR per il CdLM in Biotecnologie Industriali, elaborata a cura della Commissione Presidio della Qualità della Didattica, anno 2024}
Dettagli:indicatore iC26BIS
File:5_LM8_DCDS.1.1_Analisi_avanzata_indicatori_ANVUR_2024.pdf
- **Titolo:**[6] Verbale Incontro con parti Interessate febbraio 2018
Descrizione:Verbale dell'incontro con le Parti interessate organizzato dal Dipartimento di Biologia per i suoi CdS, il 19 febbraio 2018}
Dettagli:intero documento
File:6_LM8_DCDS.1.1_verbale_Part_i_interessate_2018.pdf

- **Titolo:**[7] Verbale Incontro con parti Interessate gennaio 2022

Descrizione:Verbale dell'incontro con le Parti interessate, organizzato dal Dipartimento di Biologia per i suoi CdS, il 18 gennaio 2022}

Dettagli:intero documento

File:7_LM8_DCDS.1.1_verbale_Part_iinteressate_2022.pdf

- **Titolo:**[8] Verbale della seduta del Consiglio del CdLM di ottobre 2022

Descrizione:Riporta l'istituzione della Commissione Rapporti con le Imprese e il Territorio}

Dettagli:punto 1.4 all'O.d.G ed Allegato 3

File:8_LM8_DCDS.1.1_verbale_CCLM_ottobre_2022.pdf

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

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.

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.

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

Autovalutazione:

D.CDS.1.2.1

Il carattere del Corso di laurea magistrale (CdLM), nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti, i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita sono esplicitati nel riquadro "Il Corso di Studio in breve" della Scheda SUA-CdS [1]; inoltre, una sintesi aggiornata degli obiettivi formativi e dei profili in uscita è presente nella pagina web (e video associato) dedicata al CdLM nella sezione "Studia con noi" del sito di Ateneo ([link](#)). Il CdLM in Biotecnologie Industriali si caratterizza per un approccio fortemente multi- e trans- disciplinare, coerente con la natura stessa delle biotecnologie e orientato alla formazione di figure professionali capaci di operare nei diversi settori della ricerca e dell'innovazione tecnologica. Gli obiettivi formativi del CdLM integrano in modo equilibrato gli aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti, garantendo una solida preparazione teorica accompagnata da competenze applicative immediatamente spendibili in ambito industriale, ambientale e di ricerca.

Il percorso formativo mira a fornire una conoscenza approfondita dei processi biologici e biotecnologici e delle relative tecnologie — dalle biotecnologie ambientali alle omiche, dalle immunomolecolari alle nanobiotecnologie — con una particolare attenzione allo sviluppo sostenibile ed all'utilizzo di risorse rinnovabili. Coerentemente con tali obiettivi, il laureato magistrale acquisisce competenze avanzate in ingegneria genetica, proteica e metabolica, biologia sintetica, analisi genomiche e trascrittomiche, fermentazione e bioconversione, progettazione di kit diagnostici, sviluppo di biosensori e bio- e nano-materiali innovativi, nonché conoscenze di base in proprietà intellettuale, normativa di settore e gestione dell'innovazione.

La coerenza tra obiettivi formativi e profili in uscita (quadro A2.a della Scheda SUA-CdS [1]) è garantita dalla corrispondenza diretta tra le competenze acquisite e le funzioni professionali che il laureato può ricoprire ed è verificata periodicamente con gli attori interessati, dalle figure di riferimento del CdLM (presidente, tutor, commissioni, GdR) ai docenti, studenti e portatori d'interesse, come descritto in precedenza. Il biotecnologo industriale è in grado di svolgere attività di ricerca e sviluppo di nuovi prodotti biotecnologici, definizione di protocolli applicativi, analisi e controlli di qualità, consulenza tecnico-scientifica, nonché di ricoprire posizioni di responsabilità nei settori industriali interessati alle biotecnologie. È inoltre in grado di gestire la proprietà intellettuale, promuovere spin-off e start-up innovative e fungere da ponte tra le esigenze del mercato e le attività di ricerca e sviluppo.

Gli sbocchi occupazionali risultano coerenti con tale impostazione: il laureato può operare in industrie biotecnologiche, chimiche, farmaceutiche, alimentari, conciarie, cartarie e manifatturiere, nonché in laboratori di analisi biotecnologiche, ambientali e cliniche, in enti di ricerca pubblici e privati, o in strutture di controllo ambientale e biorisanamento. Le competenze acquisite consentono inoltre l'inserimento in attività di consulenza tecnico-scientifica e nella creazione di imprese biotecnologiche.

Nella Scheda SUA-CdS [1], quadro A2.b, è riportata la lista delle professioni cui il corso prepara, secondo le attuali codifiche ISTAT: Biotecnologi - (2.3.1.1.4.), Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1.), Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1.).

Il CdLM fornisce anche una solida preparazione di base per il proseguimento della formazione post-lauream, sia nei Dottorati di Ricerca (esempio: [Bioscienze](#)) sia nei Master di II livello (esempio: [NUESA](#)), garantendo così la continuità del percorso formativo e la piena valorizzazione delle competenze acquisite.

Nel complesso, il carattere del CdLM, gli obiettivi formativi ed i profili professionali in uscita delineano un percorso capace di formare figure professionali altamente qualificate e flessibili, in grado di contribuire allo sviluppo scientifico e tecnologico dei settori produttivi biotecnologici, nel rispetto dei principi di innovazione, sostenibilità e responsabilità etica.

D.CDS.1.2.2

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi sono descritti nei quadri A4.b.1 ed A4.b.2 della Scheda SUA-CdS [1], specificandoli in termini di conoscenze, abilità e competenze disciplinari e trasversali; essi risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita. Sia gli insegnamenti del blocco comune che quelli associati ai piani di studio prevedono strumenti didattici e modalità innovative per l'acquisizione delle conoscenze e capacità di comprensione nei tre ambiti di cui sopra. Le informazioni in dettaglio sono riportate nel Syllabus di ciascun insegnamento ([link](#) al Course Catalogue) e, per ciascuno di essi, confermano sia la coerenza con l'ambito generale della LM8 che con i tre percorsi suggeriti, nonché l'adozione di approccio *problem solving* e ove possibile, laboratoriale, di didattica innovativa.

A tal proposito, le attività di esercitazione/laboratorio sono articolate in modo da stimolare la capacità di contestualizzazione (ovvero di aggancio delle conoscenze teoriche alla comprensione del caso-studio) e di analisi rigorosa dei dati. Le valutazioni ed il feedback in itinere da parte dei docenti, ma anche il lavoro in squadra e quindi di confronto *peer-to-peer*, consentono sia di monitorare il processo di conseguimento degli obiettivi, che di favorire il miglioramento incrementale nel percorso che porta all'esame di profitto. Infine, il non

breve percorso di tirocinio porta i laureandi ad integrare - in un'ottica progettuale e in modo trasversale - conoscenze, approcci e competenze acquisite nel percorso di studio.

Due momenti di monitoraggio del collegamento tra contenuti del percorso formativo e risultati di apprendimento attesi sono le interazioni (domande e risposte, *case studies* ecc.) in aula e laboratorio, prima ancora degli esami di profitto, nonché il feedback che perviene dall'indagine semestrale sull'opinione degli studenti (OPIS). Quest'ultima, per l'ultimo quinquennio, mostra un andamento decisamente positivo ed in progressivo miglioramento della soddisfazione degli studenti (dati aggregati [2]). Questi dati sono discussi ed analizzati in momenti strutturati di confronto e riesame, quali gli incontri della Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica, per il quale l'Ateneo fornisce precise indicazioni [3] e le audizioni con la seconda Commissione Paritetica Docenti Studenti, la cui relazione delinea per il CdLM un quadro complessivamente positivo [4].

Del monitoraggio e, ove necessario, dell'ottimizzazione del collegamento tra contenuti del percorso formativo e risultati di apprendimento attesi si discute anche nell'ambito del Gruppo di Riesame (GdR) e della Commissione didattica del CdLM, le cui elaborazioni sono presentate e discusse nelle riunioni del Consiglio del CdLM (CCLM). La più recente occasione di monitoraggio e riprogettazione è coincisa con il cambio di ordinamento associato all'adeguamento alle nuove classi di LM istituite con il DM di dicembre 2023. A tal fine sono stati attivati "tavoli docenti-studenti" di confronto sul percorso (verbale del CCLM di aprile 2024 [5]), riportando, per la fase di integrazione ed elaborazione finale dei documenti, le varie proposte al "Gruppo di Lavoro" costituito da GdR e Commissione didattica del CdLM, come riportato nel verbale della seduta di ottobre 2024 del CCLM [5].

I laureati magistrali in Biotecnologie industriali dovranno essere in grado di padroneggiare piattaforme tecnologiche specifiche, contribuire allo sviluppo di sistemi ingegnerizzati (microrganismi, piante) in grado di produrre molecole di interesse (ad esempio, enzimi e proteine ricombinanti ottenuti da cellule procariotiche ed eucariotiche), progettare anticorpi e vaccini in organismi animali e vegetali, disegnare sistemi in grado di degradare o rimuovere contaminanti dal suolo o dalle acque. Dovranno anche essere capaci di progettare e manipolare nanosistemi per finalità biologiche (trasfezioni, imaging, carrier per farmaci) e di analizzare struttura e funzione di proteine e delle loro interazioni con potenziali farmaci. Gli obiettivi sono articolati per le tre aree disciplinari (biologiche, chimiche e dell'ambiente) indicate nel quadro A4.b.2 della scheda SUA-CdS [1], riportando, per ciascuna di tali aree, gli insegnamenti associati. In particolare, l'area di apprendimento delle discipline biologiche competenze avanzate nella manipolazione di cellule, materiale genetico e organismi interi. L'area di apprendimento delle discipline chimiche ha l'obiettivo di fornire allo studente magistrale competenze avanzate nello studio e manipolazione di molecole di interesse biotecnologico. Infine, l'area di apprendimento delle biotecnologie ambientali ha l'obiettivo di fornire competenze avanzate nell'uso delle biotecnologie per ridurre l'impatto ambientale di produzioni industriali.. Per sviluppare la capacità di applicare i contenuti offerti, molti insegnamenti delle tre aree disciplinari sono comprensivi di esercitazioni di laboratorio.

Punti di Forza:

- Il Corso di Studio è presentato con un approccio multi- e trans-disciplinare moderno e attraente. L'utilizzo di strumenti multimediali (video) nella pagina "Studia con noi" e la chiarezza della sezione "Corso di Studio in breve" aumentano l'impatto e l'attrattività per i potenziali studenti.
- Il progetto è coerente e con una solida corrispondenza tra gli obiettivi formativi (Quadro A2.a della SUA-CdS) e i profili professionali in uscita. Le competenze spaziano dall'ingegneria genetica alla biologia sintetica, fino alla gestione della proprietà intellettuale. Il percorso formativo non si limita alla teoria, ma integra metodologie attive come *problem solving*, *project work*, *peer evaluation* e l'uso di software specifici (Wooclap, Moodle).
- L'analisi sistematica delle schede OPIS mostra un trend positivo e un miglioramento progressivo della soddisfazione degli studenti negli ultimi 5 anni.

Aree di miglioramento:

- Sebbene il CdS prepari bene al Dottorato e ai Master, viene esplicitamente indicato che tale preparazione non è stata ben definita in fase di progettazione iniziale, non risultando come un obiettivo strategico pianificato.
- Nella documentazione esaminata non risultano evidenze formali degli esiti della Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica (SMCD), con conseguente limitata tracciabilità del percorso di miglioramento del CdS.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026

Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nell'ordinamento attuale}

Dettagli:riquadro "Il Corso di Studio in breve", quadri A2.a ed A2.b, A4.b.1 ed A4.b.2

File:1_LM8_DCDS.1.2_SUA-CdS_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] Indagine sull'opinione degli studenti (OPIS)

Descrizione:Confronto dei dati indagine OPIS dell'ultimo quinquennio, riportati come indicatori aggregati, sia per l'azione didattica che per la soddisfazione}

Dettagli:intero documento (2 pagine)

File:2_LM8_DCDS.1.2_Analisi_OPIS_dal_2020-2021_al_2024-2025.pdf

- **Titolo:**[3] Indicazioni Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica (SMCD) 2025

Descrizione:Indicazioni operative per la realizzazione delle iniziative dei CdS nella SMCD}

Dettagli:intero documento

File:3_LM8_DCDS.1.2_Indicazioni_SMCD_2025.pdf

- **Titolo:**[4] Relazione della seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Scienze

Descrizione:La Scuola di Scienze ha due commissioni paritetiche, la seconda delle quali elabora, in base all'analisi dei dati e delle audizioni, un rapporto annuale sui corsi di area biologica e biotecnologica}

Dettagli:pagine 77-85, relative al CdLM

File:4_LM8_DCDS.1.2_Relazione_CPDS2_Scienze_2024.pdf

- **Titolo:**[5] Verbale della seduta del Consiglio del CdLM di aprile 2024

Descrizione:Riporta la programmazione dei tavoli docenti-studenti per il nuovo ordinamento del CdLM}

Dettagli:punto 2 all'O.d.G.

File:5_LM8_DCDS.1.2_verbale_CCLM_aprile_2024.pdf

D.CDS.1.3) Offerta formativa e percorsi

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.

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.

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".

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.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.

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

Autovalutazione:

D.CDS.1.3.1

Il Quadro A4.a della scheda SUA-CdS 2025-2026 [1] descrive la coerenza tra il percorso formativo (insegnamenti) e gli obiettivi formativi; i Quadri A4.b.1 e A4.b.2 descrivono i risultati di apprendimento attesi in funzione delle diverse aree di apprendimento (discipline biologiche, chimiche e ambientali). Il Quadro A4.c descrive gli obiettivi di apprendimento relativi alle competenze trasversali non correlate a singole discipline ed indica le modalità generali di verifica dei risultati di apprendimento.

Il Corso di laurea magistrale (CdLM) è presentato nel sito [Studia con noi](#). Le informazioni sull'articolazione dei piani di studio, sui singoli insegnamenti e sui docenti-Tutor di riferimento sono anche riportate nel [sito web](#) del CdLM. Il dettaglio del percorso formativo per la coorte 2024-2025, ora al II anno, e la coorte 2025-2026 è consultabile al [sito](#) di Ateneo, sezione "Attività formative offerte nell'anno accademico selezionato".

La struttura complessiva del corso prevede la distribuzione dei crediti formativi universitari (CFU) tra insegnamenti comuni e insegnamenti opzionali. Il blocco comune del primo anno, che comprende attività obbligatorie per tutti gli studenti (46 CFU) ha l'obiettivo di fornire una preparazione di base solida e interdisciplinare nelle principali aree delle biotecnologie, integrate da competenze di matematica, fisica e informatica.

Tale base teorico-pratica è completata da insegnamenti "obbligatori di indirizzo" (24 CFU) ed a scelta libera (12 CFU), che consentono una personalizzazione del percorso formativo ed una maggiore flessibilità nella definizione del piano di studi. Alla tesi di tirocinio ed alla prova finale sono attribuiti 38 CFU. Si ricorda che 1 CFU corrisponde a 25 ore di attività per lo studente, di cui 8 di lezioni in aula, esercitazioni e/o esperienze di laboratorio, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida [2] per l'offerta formativa e la programmazione della didattica di Ateneo.

Per facilitare la scelta, tutti gli insegnamenti associati ai percorsi contano 6 CFU, in modo che i 24 CFU "obbligatori di indirizzo" siano raggiunti in ciascun piano di studio combinando quattro di tali insegnamenti. I tre percorsi offerti, che permettono di approfondire specifici ambiti applicativi delle biotecnologie industriali, riguardano le Biotecnologie Omiche ed Immunomolecolari, le Nanobiotecnologie e le Biotecnologie per l'Ambiente. Tuttavia, coerentemente con la natura multi- e transdisciplinare delle biotecnologie industriali, gli studenti possono sia scegliere tutti e quattro gli insegnamenti "obbligatori di indirizzo" da uno specifico percorso, che combinarne liberamente quattro scelti da due o tre percorsi in modo coerente con i propri interessi scientifici e metodologici.

Infine, gli studenti possono utilizzare tali insegnamenti anche per la quota a libera scelta da 12 CFU, consentendo di combinare liberamente nel proprio piano di studi da quattro a sei dei quindici insegnamenti di percorso offerti (cinque per percorso).

D.CDS.1.3.2

La struttura del CdLM e la suddivisione in ore/CFU dei vari insegnamenti vengono riportate nello schema dell'offerta formativa ed approvate dal Consiglio del CdLM (CCLM) e, successivamente, dal dipartimento e dalla scuola di riferimento. L'allegato 2 del regolamento didattico [3] riporta la divisione, per ciascun insegnamento, dei CFU e delle ore associate ad attività di lezione frontale o ad esercitazioni interattive e laboratori.

Le ore corrispondenti ai CFU e il nominativo del docente dell'insegnamento vengono inserite nel quadro B3 nella scheda SUA-CdS [1], dopo che il Consiglio del Dipartimento di Biologia, in base all'analisi svolta dalla Commissione Didattica dipartimentale, ha distribuito i carichi didattici al personale docente e ricercatore. Il dettaglio degli insegnamenti previsti per la coorte e la suddivisione in ore/CFU è visibile accedendo alla pagina web dell'Ateneo dedicata all'[Offerta didattica del CdLM](#).

Nella comunicazione con gli studenti, in occasione dell'incontro con le matricole (Università Porte Aperte), il presidente del CdLM ne presenta l'organizzazione ed illustra le modalità di erogazione degli insegnamenti. Successivamente, sono organizzati incontri tra i tutor dei tre piani di studio e gli studenti ed anche i vari docenti del CdLM forniscono informazioni specifiche ad inizio attività didattiche e durante il semestre.

Il percorso formativo prevede, oltre alla didattica tradizionale, diverse attività di autoapprendimento, come riportato nel quadro A4.c

della scheda SUA-CdS [1], quali seminari, journal club, flipped classroom, inquiry-based learning e peer tutoring, finalizzate a sviluppare capacità di apprendimento autonomo e a favorire la prosecuzione degli studi in base agli interessi personali e professionali.

D.CDS.1.3.3

Il CdLM in Biotecnologie Industriali assicura un'offerta formativa ampia, fortemente transdisciplinare, coerente con la natura stessa del settore biotecnologico. Oltre al nucleo comune di insegnamenti obbligatori, il CdLM offre ampie possibilità di personalizzazione del percorso formativo.

Come riportato nel QUADRO A4.a della scheda SUA-CdS [1], per favorire la specializzazione e la contaminazione tra ambiti, il CdLM prevede insegnamenti raggruppabili in tre aree di approfondimento: Biotecnologie Omiche e Immunomolecolari, Nanobiotecnologie e Biotecnologie per l'Ambiente.

I 15 insegnamenti associati a tali percorsi (5 ciascuno) possono essere liberamente combinati nei piani di studio individuali, purché nel rispetto del bilanciamento dei crediti tra i vari blocchi formativi, permettendo così la costruzione di un percorso flessibile e coerente con interessi specifici di area scientifica e culturale.

Per la quota dei 12 CFU a libera scelta, lo studente può selezionare sia ulteriori insegnamenti (uno o due) tra i 15 di cui sopra, che combinarli con insegnamenti di altre lauree magistrali della Scuola di Scienze o di altri ambiti disciplinari (come Economia, Medicina o Ingegneria). Questa apertura favorisce l'acquisizione di competenze trasversali, scientifiche, metodologiche, gestionali e imprenditoriali, incoraggiando percorsi individuali in grado di rispecchiare interessi e obiettivi professionali di ciascuno studente.

La struttura e gli insegnamenti associati ai piani di studio sono consultabili dagli studenti [online](#).

Infine, dimostrando un piano culturale specifico, è possibile anche sostituire insegnamenti previsti dal CdLM con insegnamenti di altre magistrali. In tal caso, la Commissione Piani di Studio, in collaborazione con il Presidente e la Commissione Didattica del CdLM, valuta la coerenza delle scelte con il progetto formativo complessivo, approvando in genere tutte le proposte che arricchiscono il profilo culturale e professionale del laureato e respingendo solo quelle palesemente ridondanti o non pertinenti.

Anche le norme per la presentazione dei [piani di studio](#) sono consultabili online.

Molti insegnamenti includono attività di laboratorio, esercitazioni pratiche e seminari specialistici, che contribuiscono all'acquisizione di competenze applicative e trasversali, come la capacità di lavorare in gruppo, comunicare risultati scientifici in modo efficace e affrontare problemi complessi con approccio interdisciplinare.

Nel complesso, la struttura del CdLM garantisce una formazione integrata tra scienze di base, applicazioni tecnologiche e conoscenze gestionali, offrendo agli studenti l'opportunità di acquisire strumenti concettuali e operativi per affrontare in modo critico e innovativo le sfide della ricerca e dell'industria biotecnologica contemporanea.

D.CDS.1.3.4

Le attività didattiche del CdLM sono erogate in presenza; tuttavia, nell'ambito dell'innovazione della didattica in modalità online o mista (formulata ed erogata in accordo alle linee guida di Ateneo [4]), sono previste attività blended; in particolare, al progetto pilota rappresentato da qualche anno da una serie di attività associate alle esercitazioni computazionali dell'insegnamento "[Biotecnologia sintetica molecolare e computazionale](#)" si sono aggiunte recentemente le attività online associate all'insegnamento "[Biotecnologie immunologiche](#)".

La più recente versione dei progetti relativi all'erogazione blended di questi due insegnamenti è stata approvata dal CCLM nel mese di maggio 2025 [5].

Le attività online sono integrate con momenti di confronto in aula e si inseriscono in un approccio di *learning by doing*, lavoro di gruppo e feedback continuo, strettamente collegato alle lezioni. Gli studenti operano in piccoli gruppi, interagendo in sincrono con docenti e assistenti e sviluppando progetti valutati con modalità ispirate al processo di revisione scientifica. In alcuni corsi blended è adottato l'*Inquiry-Based Learning* come preparazione alle attività di laboratorio. Tale metodologia, che stimola gli studenti a formulare ipotesi e ricercare soluzioni in modo autonomo, è risultata efficace, secondo il feedback raccolto, nel migliorare la comprensione delle tecniche sperimentali.

I docenti coinvolti adottano sia strategie innovative originali e consolidate negli anni, che acquisite tramite i periodici corsi organizzati dall'Ateneo nell'ambito del progetto [Teaching4Learning](#) (T4L).

D.CDS.1.3.5

I docenti del CdLM depositano materiali didattici e link a risorse remote attivando ogni anno il "corso Moodle" presso il Moodle [STEM](#) del Dipartimento di Biologia.

La piattaforma Moodle, costantemente aggiornata, è strutturata per supportare la didattica innovativa come ambiente interattivo di apprendimento, favorendo attività collaborative, sondaggi, quiz e forum. I materiali didattici sono periodicamente aggiornati e armonizzati attraverso il confronto tra docenti e la consultazione dei rappresentanti degli studenti, al fine di garantire coerenza con i programmi ed evitare sovrapposizioni.

I Corsi Moodle sono strutturati in modo da rendere i contenuti inseriti in formati accessibili, favorendo studenti con DSA, BES e disabilità.

Tutti i dati e i materiali didattici sono gestiti e conservati nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali (Regolamento UE 2016/679 – GDPR) e delle disposizioni di Ateneo. In particolare, con la delibera del 27 novembre 2025 [6], la Scuola di Scienze ha esteso a tutti i CdS coordinati, inclusi quelli erogati prevalentemente in presenza, una durata minima di conservazione pari ad almeno tre anni per i materiali didattici e i dati relativi alle attività formative caricati sulla piattaforma Moodle o repository analoghi, al fine di garantire continuità, trasparenza e possibilità di recupero dei materiali da parte degli studenti.

Punti di Forza:

- Il CdLM presenta un'articolazione del percorso formativo che coniuga una solida preparazione comune con un'elevata possibilità di personalizzazione, attraverso la combinazione degli insegnamenti di indirizzo e dei crediti a scelta, in coerenza con i profili culturali e professionali previsti. La struttura del piano di studi, con un limitato numero di CFU vincolati e un'ampia attività di tesi sperimentale, favorisce la costruzione di percorsi formativi diversificati e coerenti con gli interessi degli studenti.
- L'organizzazione degli insegnamenti di indirizzo in moduli omogenei da 6 CFU e la chiara definizione delle modalità di presentazione dei piani di studio e dei criteri per l'inserimento di attività formative provenienti da altri corsi di laurea magistrale favoriscono la personalizzazione del percorso e la trasparenza delle procedure.
- Il ricorso a tecniche avanzate (*Flipped Classroom*, *Inquiry-Based Learning*, *Peer Tutoring*) e l'integrazione di attività blended (esercitazioni computazionali e immunologiche) risultano coerenti con le moderne linee guida pedagogiche (progetto *Teaching4Learning*).
- La piattaforma Moodle costituisce un supporto strutturato alle attività didattiche, garantendo l'accessibilità dei materiali (DSA/BES), la continuità del servizio attraverso la conservazione pluriennale dei contenuti e il supporto alle attività formative e collaborative.

Aree di miglioramento:

- Nonostante le informazioni sul progetto formativo risultino accessibili attraverso vari canali (scheda SUA-CdS, portale di Ateneo, sito di Dipartimento e catalogo Cineca) il progetto di definizione di un unico "Manifesto degli Studi" che riunisca in modo integrato struttura, piani e regole presenta margini di miglioramento.
- In merito al Quadro B3, emerge il margine per perfezionare la corrispondenza tra i crediti formativi e il tipo di attività (lezione/laboratorio), così da rispecchiare con massima precisione l'impegno richiesto e agevolare gli studenti nella pianificazione dello studio.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026
Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nell'ordinamento attuale}
Dettagli:quadri A4.a, A4.b.1 e A4.b.2, A4.c, quadri gruppo B
File:1_LM8_DCDS.1.3_SUA-CdS_2025-2026.pdf
- **Titolo:**[2] Linee Guida per la Didattica all'Università degli Studi di Padova 2025-2026
Descrizione:Sintesi della normativa nazionale e indicazioni di Ateneo per l'offerta formativa e la programmazione della didattica dei corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico.}
Dettagli:pag. 7
File:2_LM8_DCDS.1.3_Linee_Guida_Didattica_Unipd_2025-2026.pdf
- **Titolo:**[3] Allegato 2 al Regolamento Didattico 2025-2026
Descrizione:Riporta l'offerta formativa del CdLM in Biotecnologie industriali per l'A.A. 2025-2026}

Dettagli:intero documento

File:3_LM8_DCDS.1.3_Allegato 2_Regolamento_Didattico_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[4] Linee guida per la didattica online elaborata dalla CPQD, A.A. 2025-2026

Descrizione:Linee guida per la didattica erogata completamente online o in modalità mista /blended, elaborata dalla Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica}

Dettagli:pagine 11-15

File:4_LM8_DCDS.1.3_Linee_guida_modalità_telematica_CdS_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[5] Verbale della seduta del Consiglio del CdLM di maggio 2025

Descrizione:Riporta l'approvazione dei progetti relativi all'erogazione blended di due insegnamenti}

Dettagli:punto 3 all'O.d.G.

File:5_LM8_DCDS.1.3_verbale_CCLM_maggio_2025.pdf

- **Titolo:**[6] Verbale del Consiglio della Scuola di Scienze del 27 novembre 2025

Descrizione:Riporta la delibera sulla conservazione dei materiali didattici }

Dettagli:punto 3 all'O.d.G.

File:6_LM8_DCDS.1.3_delibera_Scuola_di_Scienze_27-11-2025.pdf

D.CDS.1.4) Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

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.

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.

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

Autovalutazione:

D.CDS.1.4.1

Il corso di laurea magistrale (CdLM) verifica la coerenza tra gli obiettivi specifici indicati nel quadro A4.a della scheda SUA-CdS [1] e il contenuto degli insegnamenti, per mettere in relazione ciascun insegnamento con gli obiettivi formativi per aree di apprendimento. Ciascun insegnamento è descritto in dettaglio nel relativo Syllabus, che ne illustra chiaramente i contenuti, specificando anche la struttura dei corsi integrati. Il sito web del CdLM è agganciato alle pagine degli insegnamenti.

La compilazione e revisione del Syllabus è realizzata seguendo le Linee guida elaborate dalla Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica (CPQD) dell'Ateneo (ultima versione, aprile 2025) [2].

Ciascuna scheda dichiara gli obiettivi formativi dell'insegnamento e, in base a questi, contenuti, programmi, modalità d'erogazione e d'esame. L'inserimento dei dati avviene con la tempistica stabilita dall'Ateneo e fatta propria dal CdLM. Le informazioni risultano disponibili anche nella pagina Moodle di ogni corso, con un link che richiama al Syllabus di riferimento. Queste piattaforme sono gli strumenti generalmente adottati dai docenti del CdS per comunicare agli studenti il contenuto delle schede degli insegnamenti e anche eventuali ulteriori informazioni sugli insegnamenti stessi.

Sia l'analisi dei risultati dell'indagine annuale sull'opinione degli studenti (OPIS) che la relazione annuale della seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS2) [3], consentono di monitorare il grado di apprezzamento, evidenziando e correggendo eventuali criticità, ma anche utilizzando i casi di successo per diffondere le buone pratiche ai vari insegnamenti. L'analisi comparata dei dati OPIS relativi agli indicatori aggregati di Azione didattica e Soddisfazione negli ultimi 5 anni accademici [4] mostra per il CdLM un trend positivo della soddisfazione degli studenti, con una crescita costante del numero di insegnamenti con valutazione superiore ad 8, giunti a circa il 60%, a fronte della riduzione a 0-1 insegnamenti con criticità non gravi, ovvero insufficienza di solo pochi decimali sotto il 6.

D.CDS.1.4.2

Il CdLM definisce le modalità di accertamento della preparazione degli studenti attraverso le informazioni contenute, per ciascun insegnamento, nel corrispondente Syllabus alla voce "Verifica dell'apprendimento"; esse vengono illustrate dai docenti all'inizio dei corsi. Gli accertamenti possono consistere in prove orali, scritte, relazioni, test a risposta multipla o libera, prove di laboratorio o esercitazioni al computer, o in una combinazione di tali modalità, definite individualmente dai docenti e chiaramente riportate nei corrispondenti Syllabi, disponibili online con pagine che vengono anche richiamate nella piattaforma Moodle relativa a ogni corso. Le modalità di verifica vengono anche comunicate agli studenti dai docenti, nelle prime lezioni e ripetute in prossimità della fine delle lezioni.

Si evitano in genere prove intermedie destinate all'intera coorte, per non interferire con le frequenze degli altri insegnamenti.

D.CDS.1.4.3

Gli studenti possono trovare tutte le informazioni relative alla prova finale nell'apposita pagina del sito web del CdLM. In particolare, la tesi di laurea è associata ad un tirocinio di almeno nove mesi, da svolgere sotto la supervisione di un relatore docente dell'Ateneo e di un eventuale co-relatore. Per l'ingresso in tirocinio è necessario aver superato gli esami relativi agli insegnamenti obbligatori del blocco comune. La prova finale consiste nella scrittura, presentazione e discussione di una tesi elaborata in maniera originale relativa all'attività effettuata durante il tirocinio e conferisce allo studente 38 CFU. La tesi di laurea può essere redatta in lingua italiana o inglese, anche in considerazione del fatto che in alcuni casi il tirocinio o una sua parte sono svolti presso laboratori esteri nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale. La prova finale si conclude con la difesa della tesi di laurea, attraverso un esame approfondito sostenuto di fronte ad un'apposita commissione, al fine di valutare le conoscenze acquisite dallo studente. Naturalmente le modalità di svolgimento della prova finale sono riportate anche nel Regolamento Didattico [5] del CdLM all'Art. 5, coerentemente con quanto riportato nei Quadri A5.a e A5.b della Scheda SUA-CdS [1].

Punti di Forza:

- Tutti i syllabi degli insegnamenti sono reperibili online e collegati sia al sito del CdLM che alle singole pagine Moodle. Questo

garantisce allo studente una visione chiara di obiettivi, contenuti e modalità d'esame prima dell'inizio delle lezioni. I Syllabus riflettono una pluralità di metodi di valutazione (prove orali, scritte, relazioni, test, prove di laboratorio), coerenti con l'approccio pratico-sperimentale del corso.

- Gli Obiettivi Formativi sono coerenti ed esiste una verifica strutturata della concordanza tra gli obiettivi specifici del CdLM (Quadro A4.a) e i contenuti dei singoli insegnamenti, assicurando che ogni attività didattica contribuisca effettivamente alle aree di apprendimento previste
- Le modalità di conseguimento della laurea sono chiaramente definite a livello normativo (Art. 5 del Regolamento Didattico) e coerenti con i quadri della scheda SUA-CdS.
- Consapevole delle diverse specificità, il corpo docente opera in forte coesione, garantendo un monitoraggio condiviso attraverso relazioni costanti e proficue.
- Il complesso didattico è privo di barriere architettoniche. L'uso di strumenti digitali avanzati (Accessibility Toolkit su Moodle) e la gestione strutturata degli studenti con DSA/disabilità tramite il Servizio Inclusione di Ateneo garantiscono un elevato standard di accessibilità.
- Esiste un recepimento formale e l'applicazione pratica (con casi documentati) dei regolamenti per studenti-atleti e studenti-lavoratori.

Aree di miglioramento:

- Si rileva una difformità nel livello di dettaglio dei Syllabus tra i vari insegnamenti: mentre alcuni docenti forniscono descrizioni approfondite, altri risultano sintetici, creando una disparità informativa potenziale per gli studenti. Dalla documentazione non emerge chiaramente il percorso procedurale per l'apporto di correttivi, né la documentazione che attesti come tali modifiche vengano implementate a valle delle criticità rilevate. L'audizione a distanza ha confermato come la libertà dei docenti nella compilazione dei Syllabus si accompagni a un investimento importante di tempo nello spiegare nel dettaglio corsi ed esami.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026
Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nell'ordinamento attuale}
Dettagli:quadri A4.a, A5.a e A5.b
File:1_LM8_DCDS.1.4_SUA-CdS_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] Linee Guida per la compilazione del Syllabus elaborate a cura della CPQD
Descrizione:Riporta indicazioni sulla compilazione del Syllabus secondo i requisiti di qualità AVA3, con indicazioni sulle varie sezioni, sulla didattica innovativa e l'uso responsabile dell'IA generativa}
Dettagli:intero documento
File:2_LM8_DCDS.1.4_Linee_Guida_Syllabus_CPQD_2025.docx.pdf

- **Titolo:**[3] Relazione della seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Scienze
Descrizione:La Scuola di Scienze ha due commissioni paritetiche, la seconda delle quali elabora, in base all'analisi dei dati e delle audizioni, un rapporto annuale sui corsi di area biologica e biotecnologica}
Dettagli:pagine 77-85, relative al CdLM
File:3_LM8_DCDS.1.4_Relazione_CPDS2_Scienze_2024.pdf

- **Titolo:**[4] Indagine sull'opinione degli studenti (OPIS)
Descrizione:Confronto dei dati indagine OPIS dell'ultimo quinquennio, riportati come indicatori aggregati, sia per l'azione didattica che per la soddisfazione}
Dettagli:intero documento (2 pagine)

File:4_LM8_DCDS.1.4_Analisi_OPIS_dal_2020-2021_al_2024-2025.pdf

- **Titolo:**[5] Regolamento Didattico 2025-2026

Descrizione:Regolamento per il CdLM per l'anno 2025-2026}

Dettagli:art 5 pag. 6

File:5_LM8_DCDS.1.4_Regolamento_Didattico_2025-2026.pdf

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

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.

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.

Autovalutazione:

D.CDS.1.5.1

Come illustrato in D.CDS.1.3, l'offerta del Corso di laurea magistrale (CdLM) in Biotecnologie Industriali limita a sette il numero di insegnamenti obbligatori, consentendo agli studenti di articolare il proprio percorso seguendo uno dei tre proposti o personalizzandolo mediante combinazione dei numerosi insegnamenti offerti in ambito omico-immunomolecolare, nanobiotecnologico o di biotecnologie ambientali.

I sette insegnamenti obbligatori, in quanto propedeutici ai tre percorsi (ed alle loro possibili combinazioni), sono erogati al I anno. In particolare, quattro di tali insegnamenti e la prima parte del corso annuale sono erogati al I semestre. Nel II semestre del primo anno viene completato il corso annuale e sono erogati i restanti due insegnamenti del blocco comune, ma anche alcuni insegnamenti associati ai tre percorsi. Gli insegnamenti associati ai percorsi sono distribuiti tra II semestre del primo anno e I semestre del II anno per lasciare l'ultimo dei quattro semestri libero da insegnamenti, dando spazio alle attività di tirocinio, mentre l'ordine di erogazione corrisponde a criteri di propedeuticità interna ai percorsi.

Per quanto riguarda gli orari, l'erogazione della didattica è sottoposta a rigidi vincoli di coordinamento tra più Corsi di Studio (CdS) che condividono aule e docenti. Pertanto, un'apposita "commissione orari" con rappresentanti di ciascun CdS si coordina con i responsabili di aule e laboratori nell'impostazione delle attività didattiche. L'orario delle lezioni del CdLM viene predisposto nei mesi che precedono l'inizio di ciascun semestre di lezioni.

La prassi consolidata prevede che la Commissione orario del CdLM prepari una bozza preliminare, in genere con 2/3 mesi di anticipo rispetto all'inizio delle lezioni del semestre. Tale bozza viene poi (1) controllata con il Presidente del CdLM per verificare la coerenza con la struttura del progetto formativo e la corrispondenza dell'orario settimanale con le ore attribuite agli insegnamenti e (2) condivisa con la mailing list dei docenti del CdLM, chiedendo di segnalare eventuali sovrapposizioni con lezioni di insegnamenti in altri CdS. Apportate, ove necessario, le correzioni, la bozza di orario viene presentata durante il Consiglio di CdLM ed approvata.

Gli orari di laboratori ed esercitazioni vengono anch'essi programmati prima dell'inizio del semestre, così da essere distribuiti in modo organico tra i vari insegnamenti. Per i corsi associati ai piani si formula un orario non sovrapposto, così da permettere agli studenti di poterli combinare liberamente.

L'orario delle lezioni ed esercitazioni/laboratori, che consente di consultare anche il calendario esami, è consultabile dagli studenti attraverso lo strumento [AgendaWeb](#) Unipd, che consente di ottenere agevolmente informazioni sugli orari per Scuola, corso di studio ed anno di corso oppure per docente; l'app è consultabile via web su computer e, per gli smartphone, è disponibile sia per Android che iOS.

L'orario può essere raggiunto anche dall'apposita [pagina](#) del sito web del CdLM.

L'organizzazione degli esami di profitto avviene con le tempistiche previste dall'Ateneo di caricamento degli appelli sulla piattaforma UniWEB. Per ogni Attività Formativa, coerentemente con l'Art. 10 del [Regolamento Didattico di Ateneo](#), si prevede un minimo di cinque appelli per anno solare variamente suddivisi nel corso dell'anno a seconda che l'Attività Formativa venga erogata nel primo semestre o nel secondo. Nel rispetto del distanziamento minimo di 14 giorni previsto dal regolamento, si verifica che appelli di corsi erogati nello stesso semestre non siano programmati nello stesso giorno. Il caricamento degli appelli d'esame avviene a cura della Segreteria Didattica, che verifica anche la disponibilità delle aule e evita eventuali conflitti legati a sovrapposizioni di appelli d'esame per materie dello stesso anno di Corso. La bacheca degli appelli d'esame è raggiungibile dalla parte pubblica della piattaforma UniWEB.

Le Sedute di Laurea vengono programmate con ampio anticipo dalla Segreteria Didattica del Dipartimento per tutti i CdS del Dipartimento. Sono previste quattro sessioni di Laurea durante l'anno accademico, nei mesi di marzo, luglio, settembre e dicembre. La bacheca per iscriversi agli appelli di laurea è raggiungibile dalla parte pubblica della piattaforma UniWEB, accessibile, insieme alle indicazioni specifiche, dalla pagina ["laurearsi"](#) del sito d'Ateneo.

D.CDS.1.5.2

Il CdLM in Biotecnologie Industriali garantisce un costante coordinamento tra i docenti e un continuo monitoraggio dell'efficacia dell'offerta formativa. Nel monitoraggio annuale, il GdR si coordina con la Commissione didattica del CdLM, che tra i suoi membri include i tre docenti-Tutor (uno per ciascuno dei percorsi suggeriti), figure di riferimento per gli studenti nella definizione del percorso individuale, nonché con i rappresentanti degli studenti. Tuttavia, monitoraggio e riesame non sono ristretti alle attività di GdR e Commissione didattica, che sono poi formalizzate nelle sedute del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale (CCLM), dal momento che il feedback da parte dei rappresentanti degli studenti o anche direttamente da interventi degli studenti in momenti non strutturati (ad es. intervallo tra due lezioni) giunge lungo l'intero anno accademico. Ulteriori strumenti che assicurano la revisione continua degli insegnamenti e la verifica della loro adeguatezza rispetto agli obiettivi formativi sono le giornate dedicate alla settimana per il

miglioramento continuo della didattica.

Gli incontri di coordinamento tra i docenti, svolti regolarmente in occasione del monitoraggio annuale del CdLM, consentono di pianificare, armonizzare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti e le modalità di erogazione e di verifica delle attività didattiche. Queste riunioni rappresentano il momento di sintesi delle osservazioni raccolte durante l'anno, anche grazie al contributo degli studenti, e precedono la definizione dell'offerta formativa per la nuova coorte.

Le più recenti azioni di aggiornamento e coordinamento, che hanno reso, nel suo ordinamento attuale, il CdLM più flessibile, coerente e allineato alle esigenze emergenti della ricerca e dell'industria biotecnologica, sono state rese possibili tanto dal lavoro preliminare di istruzione e confronto nei "tavoli docenti-studenti" quanto dal lavoro di integrazione, sintesi e finalizzazione del "Gruppo di Lavoro" formato da GAV e Commissione Didattica del CCLM, come riportato nei verbali delle sedute di CCLM di aprile 2024 [1] e settembre 2024 [2]. Nel complesso, la struttura organizzativa e la prassi di confronto costante tra docenti, tutor e studenti assicurano un'efficace pianificazione e un aggiornamento continuo del CdLM, in linea con l'evoluzione scientifica e tecnologica del settore biotecnologico.

Punti di Forza:

- La struttura organizzativa e la prassi di confronto costante tra docenti, tutor e studenti assicurano un'efficace pianificazione e un aggiornamento continuo del CdLM, in linea con l'evoluzione scientifica e tecnologica del settore biotecnologico.
- La struttura del calendario didattico è ottimizzata per favorire la tesi. L'ultimo semestre è completamente libero da insegnamenti, permettendo una full-immersion nel tirocinio (38 CFU) senza sovrapposizioni. L'esistenza di una "Commissione Orari" inter-corso garantisce l'assenza di sovrapposizioni tra gli insegnamenti obbligatori e, significativamente, anche tra i 15 insegnamenti dei diversi percorsi, massimizzando la reale libertà di scelta dello studente.
- L'integrazione tra AgendaWeb (accessibile da smartphone), UniWEB per gli appelli e il catalogo Cineca assicura che gli studenti abbiano informazioni costantemente aggiornate e fruibili in mobilità e dimostra l'efficienza degli strumenti digitali.
- Il CdLM utilizza modalità di ascolto non solo strutturate (Rappresentanti) ma anche informali (feedback diretto docenti-studenti), dimostrando una gestione versatile che ha portato alla riorganizzazione dell'ordinamento per renderlo più flessibile.

Aree di miglioramento:

- Sebbene il sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) abbia dimostrato una solida efficacia operativa, si evidenzia l'opportunità di perfezionare ulteriormente la formalizzazione dei processi consolidando la tracciabilità documentale.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Verbale del Consiglio del CdLM, seduta di aprile 2024
Descrizione:Il presidente riferisce in seduta sui lavori dei "tavoli docenti-studenti"}
Dettagli:punto 2 dell'O.d.G.
File:1_LM8_DCDS.1.5_Verbale_CCLM_aprile_2024.pdf
- **Titolo:**[2] Verbale del Consiglio del CdLM, seduta di settembre 2024
Descrizione:Il presidente riferisce sull'istituzione del Gruppo di Lavoro (GAV + Comm. Didattica)}
Dettagli:punto 2 dell'O.d.G.
File:2_LM8_DCDS.1.5_Verbale_CCLM_settembre_2024.pdf

D.CDS.2) L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio

D.CDS.2.1) Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

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.

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.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Autovalutazione:

D.CDS.2.1.1

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere ed in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal corso di laurea magistrale (CdLM) e riassunti nel quadro B5 della scheda SUA-CdS **[1]**. A livello generale, infatti, l'Università di Padova, attraverso il Settore Orientamento e Tutorato dell'Ufficio Servizi agli Studenti, offre un ampio insieme di attività e servizi per supportare chi deve progettare il proprio percorso formativo o professionale (["Iniziative e opportunità di orientamento"](#) - ["Come orientarsi agli studi"](#)).

L'Ateneo mette a disposizione [materiali online](#) per conoscere il contesto universitario, i corsi di laurea ed i relativi possibili sbocchi occupazionali, al fine di favorire una scelta consapevole del corso di studi più adatto.

Inoltre, il Settore Orientamento organizza numerose attività ed eventi informativi quali ad esempio [Scegli con noi - lauree magistrali](#), evento pensato per gli iscritti ai corsi di primo ciclo dell'Ateneo o provenienti da altre università che desiderino proseguire a Padova la loro carriera accademica: per agevolare la partecipazione anche di chi è geograficamente lontano è prevista la modalità online.

I contenuti di ciascun insegnamento sono comunque riportati in maniera esaustiva nel corrispondente Syllabus pubblicato ed aggiornato automaticamente nei Moodle assegnati agli insegnamenti (per gli studenti già iscritti) o nelle pagine di presentazione dei vari CdS, come già illustrato in precedenza.

Il CdLM partecipa alla Commissione della Scuola di Scienze per Orientamento e Tutorato tramite un referente per le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita; il nominativo del referente, insieme a quelli dei membri delle varie commissioni del CdLM è riportato sull'apposita [pagina](#) "Commissioni" del sito web del CdLM. Inoltre, il CdLM intrattiene, attraverso i suoi referenti, comunicazione anche con la Commissione Orientamento e Tutorato di Ateneo.

D.CDS.2.1.2

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere del Corso di Studio sono progettate tenendo conto dei risultati del monitoraggio delle carriere studentesche. Come risulta dagli indicatori ANVUR aggiornati a luglio 2025 **[2]** e dalla loro analisi avanzata **[3]**, l'indicatore iC14 (tasso di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso CdS) è molto alto ed in linea con le medie di area geografica e nazionale, mentre l'indice di abbandono iC24 è molto basso ed altrettanto in linea con le medie di riferimento. Questi dati confermano la chiarezza del percorso formativo proposto e la soddisfazione degli studenti sin dal primo anno di corso.

Per quanto riguarda il tutoraggio in itinere, riassunto nel quadro B5 della scheda SUA-CdS **[1]**, numerosi insegnamenti prevedono la presenza di contrattisti, solitamente neolaureati, dottorandi o assegnisti, che affiancano i docenti nello svolgimento di esercitazioni e attività di supporto allo studio, rappresentando figure di riferimento importanti, in grado di instaurare un dialogo diretto e costruttivo con gli studenti, facilitando la comprensione degli argomenti trattati e la preparazione agli esami, soprattutto in relazione ai fondamentali processi di collegamento tra conoscenze e competenze *"problem solving"*.

I contratti per didattica di supporto a laboratori ed esercitazioni sono determinati per un numero di ore pari a 16 ore per CFU con etichetta laboratorio/esercitazione, eventualmente aumentati del numero di ore necessarie per la preparazione delle attività sperimentali. I contratti sono banditi dal dipartimento di riferimento, in modo aggregato (ovvero, per i vari CdS che ad esso fanno riferimento) e, scaduto il bando, le domande sono esaminate dalla Commissione Didattica del dipartimento di riferimento (che comprende tutti i presidenti di CdS) e gli idonei sono identificati e messi, ove necessario, in graduatoria, per adeguatezza del curriculum, competenze pertinenti ed eventuale pregressa attività di supporto allo stesso insegnamento.

D.CDS.2.1.3

Le iniziative di orientamento in uscita del Corso di Studio tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti occupazionali e delle prospettive professionali dei laureati. I dati elaborati da AlmaLaurea **[4]** restituiscono un quadro complessivamente positivo e incoraggiante, sia in termini di occupabilità che di prosecuzione verso percorsi di dottorato o di ricerca applicata, confermando la spendibilità del titolo e la coerenza delle competenze acquisite con le richieste del mercato del lavoro.

A tal proposito può essere interessante sottolineare come il tasso di occupazione ad 1 anno sia molto più alto non solo rispetto alle medie di riferimento nazionali (come riportato nell'analisi avanzata **[3]** dell'indicatore iC26BIS, che vede il CdLM in fascia d'eccellenza), ma anche rispetto all'Ateneo e resti tale a 3 e 5 anni (dati AlmaLaurea **[4]**); più alte risultano anche le percentuali di

occupati che, nel lavoro, utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la LM.

Gli studenti del CdLM, oltre a partecipare al Career Day, nonché ad incontri e visite aziendali organizzati dall'Ufficio Career Service dell'Ateneo, spesso prendono contatto diretto con le realtà produttive nel periodo di tirocinio di tesi, dal momento che la ricerca di vari docenti è collegata ad attività collaborative, in corso o pregresse, con aziende ed enti italiani ed europei, attivi nelle biotecnologie industriali ed ambientali.

Punti di Forza:

- Le iniziative di orientamento in ingresso e in itinere sono ampie. Le attività di orientamento si sviluppano in modo coordinato tra CdS, Dipartimento, Scuola e Ateneo, con un'offerta ampia che include presentazioni mirate, momenti di accoglienza, colloqui individuali e strumenti informativi online. Durante il percorso, il CdS accompagna gli studenti attraverso docenti di riferimento per indirizzo, incontri dedicati alla costruzione del piano di studi e iniziative di presentazione delle opportunità di tesi, favorendo una progressiva consapevolezza nelle scelte accademiche.
- Viene realizzato un utilizzo operativo degli esiti delle carriere nella definizione delle azioni di supporto agli studenti. Il CdS si avvale in modo continuativo degli indicatori di andamento delle carriere per orientare le proprie decisioni, integrando tali analisi nei momenti di confronto collegiale. Le evidenze documentali, ma soprattutto la fase di audit a distanza, hanno mostrato come le criticità emerse (es. disomogeneità della preparazione iniziale) abbiano portato all'introduzione di tutor disciplinari, la cui temporanea sospensione ha evidenziato nuove difficoltà, attivando una riflessione sulla loro reintroduzione. Questo approccio evidenzia un utilizzo concreto del tutorato come leva di accompagnamento nel percorso formativo.
- Le opportunità di contatto con il contesto professionale vengono consolidate in modo progressivo. Il CdS mette a disposizione diverse occasioni di avvicinamento al mondo del lavoro, tra cui tirocini di tesi, attività presso laboratori di ricerca, visite in contesti produttivi e incontri con figure professionali. A ciò si affianca il supporto delle strutture di Ateneo dedicate al placement. Le interlocuzioni con gli studenti e le evidenze documentali mostrano inoltre una crescente attenzione al rafforzamento di tali iniziative, anche attraverso il coinvolgimento di realtà esterne e il potenziamento delle occasioni di confronto con il mondo professionale.

Aree di miglioramento:

- Sebbene citata nel documento di autovalutazione, la figura del Referente per l'orientamento non è chiaramente identificata nel sito web né definita nel Regolamento Didattico, rendendo meno trasparente la governance dei processi.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Buona Prassi:

- L'istituzione della Commissione Rapporti con le Imprese e il Territorio e la centralità del tirocinio sperimentale quale momento di integrazione tra formazione universitaria e contesto professionale rappresentano elementi qualificanti del percorso formativo e del raccordo con il sistema produttivo.

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026

Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nel suo ordinamento attuale}

Dettagli:quadro B5

File:1_LM8_DCDS.2.1_SUA-CdS_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] Indicatori ANVUR luglio 2025

Descrizione:Tabella degli indicatori per il CdLM in Biotecnologie Industriali, aggiornati a luglio 2025}

Dettagli:indicatori iC14, iC24 ed iC26BIS

File:2_LM8_DCDS.2.1_indicatori_ANVUR_luglio_2025.pdf

- **Titolo:**[3] Analisi avanzata indicatori ANVUR 2024

Descrizione:Analisi per il CdLM in Biotecnologie Industriali, anno 2024, elaborata a cura della Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica}

Dettagli:indicatori iC14, iC24 ed iC26BIS

File:3_LM8_DCDS.2.1_Analisi_avanzata_indicatori_ANVUR_2024.pdf

- **Titolo:**[4] Report AlmaLaurea aprile 2025

Descrizione:Report AlmaLaurea per il CdLM in Biotecnologie Industriali dell'Università di Padova, anno 2025}

Dettagli:pagine 4 e 5

File:4_LM8_DCDS.2.1_Alma_Laurea_Report_aprile_2025_LM8_Unipd.pdf

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

D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.

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.

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.

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.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Autovalutazione:

D.CDS.2.2.1

Il CdS è una laurea magistrale ad accesso libero con requisiti, indicati sia nel quadro A3.a della Scheda SUA-CdS [1] che nell'Art. 2 del Regolamento del corso di laurea magistrale (CdLM) [2].

In particolare, le conoscenze richieste in ingresso riguardano la conoscenza delle materie fondamentali quali matematica, fisica, chimica (generale, organica e fisica), informatica, bioinformatica e delle discipline biologiche di base che forniscono le conoscenze sulla organizzazione del mondo animale e vegetale. Gli studenti devono inoltre essere in possesso di conoscenze relative agli aspetti funzionali, cellulari e molecolari alla base dell'organizzazione dei viventi e dei meccanismi molecolari che regolano il metabolismo cellulare.

Il Regolamento del corso di laurea magistrale (CdLM) [2] è raggiungibile online tramite il [Course Catalogue](#).

I requisiti di accesso sono inoltre illustrati anche durante gli eventi Open day ed in particolare [Scegli con noi - lauree magistrali](#).

Per ciascun insegnamento, le conoscenze iniziali raccomandate sono esplicitate nel Syllabus, permettendo agli studenti di individuare e segnalare le eventuali lacune e ai docenti di fornire materiali di supporto o indicazioni per l'approfondimento autonomo. Vari docenti, a tal fine, caricano tali materiali nei Moodle dell'insegnamento.

D.CDS.2.2.2

Punto non rilevante in quanto relativo a CdS triennali.

D.CDS.2.2.3

Punto non rilevante in quanto relativo a CdS triennali.

D.CDS.2.2.4

I requisiti curriculari per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali sono chiaramente definiti ed annualmente pubblicati nel bando di ammissione [3], oltre che nella scheda SUA e nell'Art. 2 del Regolamento, già citati in D.CDS.2.2.1.

Per l'ammissione al CdLM è richiesta la dimostrazione del possesso del seguente requisito curricolare minimo, relativo al percorso di studi pregresso:

- Classe di laurea: L-2 (Biotecnologie, ex DM 270/04) oppure (Biotecnologie, ex DM 509/99), o in alternativa il conseguimento di almeno 50 CFU nei settori scientifico-disciplinari BIO/01–19 e/o CHIM/01–12;

Inoltre, in relazione alla personale preparazione, sono richiesti:

- Conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2 (comprensione scritta e orale);
- Voto minimo di laurea di primo livello pari a 95/110 o equivalente.

Nel caso di candidati in possesso di titolo estero, la verifica della preparazione personale viene effettuata secondo criteri stabiliti dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale (CCLM).

Va chiarito, ai fini di una corretta interpretazione degli indicatori associati alle iscrizioni ed alle carriere, che i requisiti relativi alla personale preparazione erano, fino alla coorte 2021-2022, più blandi: 85/110 il voto minimo e B1 il livello di conoscenza della lingua inglese. Ciò aveva portato a numeri in ingresso eccessivi per la classe (giunti a 88 matricole nel 2021-2022) ed il monitoraggio aveva mostrato segni di ritardo nelle carriere, determinando l'azione correttiva di modifica dell'Art. 2 del Regolamento (delibera del CdLM in Biotecnologie Industriali di ottobre 2021 [4]) che ha definito dall'A.A. 2022-2023 i requisiti di personale preparazione attuali.

L'innalzamento da B1 a B2 ricettivo del livello di conoscenza della lingua inglese mirava non solo a favorire l'internazionalizzazione in

uscita, ma anche a rendere agli studenti del CdLM più agevole la scelta tra i 15 insegnamenti associati ai tre percorsi (ben 7 insegnamenti sono erogati in lingua inglese) o tra gli opzionali individuabili nelle offerte di altri CdLM dell'Ateneo scientificamente affini ed erogati interamente in lingua inglese.

I docenti svolgono un ruolo attivo nel monitoraggio della preparazione delle nuove coorti, modulando l'attività didattica e adottando strategie di integrazione mirate, in relazione alla notevole varietà disciplinare del Corso.

Poiché l'adozione dei nuovi requisiti è recente, sarà necessario attendere ancora 2-3 anni per valutare in modo significativo l'impatto delle misure introdotte sulla qualità della preparazione in ingresso e sull'andamento delle carriere.

Punti di Forza:

- I requisiti di accesso e le conoscenze richieste in ingresso sono chiaramente definiti e facilmente reperibili attraverso molteplici canali (Scheda SUA-CdS, Regolamento del CdLM sul Course Catalogue, bando di ammissione annuale) che vengono illustrati e comunicati attivamente ai potenziali studenti durante eventi dedicati, come gli Open Day e le giornate "Scegli con noi - lauree magistrali".
- Nei Syllabus di ciascun esame sono esplicitate le conoscenze iniziali raccomandate, azione che permette agli studenti di autovalutarsi e individuare tempestivamente eventuali lacune.
- I docenti offrono un supporto concreto mettendo a disposizione materiali integrativi o indicazioni per lo studio autonomo sulle piattaforme Moodle dei singoli insegnamenti.
- Il CdLM monitora l'andamento delle carriere degli studenti attraverso gli indicatori ANVUR e gli strumenti di AQ, evidenziando risultati complessivamente positivi per gli indicatori di regolarità e prosecuzione degli studi, generalmente in linea con i benchmark regionali e nazionali.

Aree di miglioramento:

- Come evidenziato durante le audizioni, in ragione della recente adozione dei nuovi requisiti, l'impatto delle misure introdotte sulla preparazione in ingresso e sulle carriere studentesche sarà pienamente valutabile su base pluriennale, periodo durante il quale verrà garantito un attento e costante monitoraggio degli indicatori di performance per valutare appieno se la modifica del regolamento abbia effettivamente migliorato la qualità della preparazione in ingresso e l'andamento delle carriere.
- La notevole varietà disciplinare del Corso richiede una attenzione costante della preparazione degli studenti da parte dei docenti, fondamentale per attivare mirati interventi di supporto e implementare strategie di integrazione.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026
Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdS, nel suo ordinamento attuale}
Dettagli:quadro A3.a
File:1_LM8_DCDS.2.2_SUA_2025-2026.pdf
- **Titolo:**[2] Regolamento Didattico 2025-2026
Descrizione:Regolamento del CdLM in Biotecnologie industriali per l'anno 2025-2026}
Dettagli:Articolo 2
File:2_LM8_DCDS.2.2_Regolamento_Didattico_2025-2026.pdf
- **Titolo:**[3] Bando di ammissione Lauree Magistrali della Scuola di Scienze 2025-2026
Descrizione:Riporta sia le indicazioni operative che i requisiti di accesso }
Dettagli:pagina 17 per il CdLM in Biotecnologie industriali
File:3_LM8_DCDS.2.2_Avviso_LM_Scienze_2025-2026_ITA.pdf

- **Titolo:**[4] Verbale della seduta del Consiglio del CdLM di ottobre 2021

Descrizione:Riporta la delibera sulla modifica dell'Articolo 2 del regolamento, che ha innalzato a 95/110 il voto di laurea di I livello richiesto e da B1 a B2 il livello di conoscenza della lingua inglese}

Dettagli:punto 3 all'O.d.G.

File:4_LM8_DCDS.2.2_verbale_CCLM_ottobre_2021.pdf

D.CDS.2.3) 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.

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.

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

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.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede D.3].

Autovalutazione:

D.CDS.2.3.1

L'organizzazione didattica del corso di laurea magistrale (CdLM) in Biotecnologie Industriali è progettata per favorire lo sviluppo dell'autonomia dello studente e l'acquisizione progressiva delle competenze, bilanciando accuratamente una solida formazione di base e varie possibilità di personalizzazione del percorso di studio.

La struttura del piano formativo **[1]** prevede infatti che solo poco più di un terzo dei crediti (46 CFU) sia associata al blocco comune, lasciando gli altri 74 CFU alla personalizzazione del percorso: 24 CFU agli insegnamenti associati ai piani, 12 CFU a quelli opzionali e 38 CFU al tirocinio di tesi. Per facilitare la personalizzazione del piano di studi individuale, tutti gli insegnamenti associati ai percorsi contano 6 CFU, sono liberamente combinabili ed utilizzabili anche come insegnamenti a libera scelta. In tal modo, quattro di tali insegnamenti, individuati tutti in un percorso o liberamente combinati tra due o tre percorsi, soddisfano i 24 CFU di cui sopra, mentre per i 12 CFU della libera scelta gli studenti possono scegliere (i) ulteriori due insegnamenti di percorso o (ii) due insegnamenti di altro CdLM o infine (iii) un insegnamento di percorso ed uno di altro CdLM. Poiché il piano di studi viene presentato al II anno e per gli studenti attualmente al II anno si applicano le [regole dell'offerta 2024-2025](#), gli insegnamenti associati ai piani risultano essere ancora 12, ma i tre insegnamenti che li portano a 15 dall'ordinamento 2025-2026 sono comunque già erogati anche per la coorte 2024-2025, sebbene ancora etichettati come opzionali.

Gli studenti possono agevolmente individuare l'argomento di tesi nelle aree scientifiche di maggiore interesse, perché (come riportato nella [pagina web](#) del sito del CdLM che riporta le indicazioni sulla domanda di tirocinio) il ruolo di relatore non è limitato ai soli docenti del CdLM, ma esteso a tutti i colleghi dell'Ateneo e quello del correlatore si estende anche a ricercatori del CNR o di altri istituti, responsabili tecnici o ricercatori di aziende, o infine a colleghi stranieri, nell'ambito ovviamente delle proposte di tesi pertinenti. Ciò consente a ciascuno studente di costruire un percorso coerente con i propri interessi e prospettive professionali, nel rispetto della coerenza con gli obiettivi formativi del CdLM. Tale flessibilità permette di approfondire, pur restando nell'alveo delle biotecnologie industriali, ambiti disciplinari specifici per sviluppare competenze transdisciplinari negli indirizzi delle Biotecnologie ambientali, delle Nanobiotecnologie e delle Biotecnologie omico-immunomolecolari.

L'acquisizione delle competenze è inoltre favorita da metodologie didattiche attive, come lavori di gruppo, *case studies* e discussioni guidate, previste da numerosi insegnamenti e descritte nei relativi [Syllabi](#). Queste attività promuovono la partecipazione attiva e la capacità di applicare le conoscenze in contesti diversi, stimolando autonomia critica e operativa.

Sostegno e guida sono garantiti lungo tutto il percorso formativo: i docenti sono disponibili per colloqui individuali, con modalità indicate a lezione e nei Syllabi dei corsi. Ciascuno dei tre percorsi ha un docente-Tutor che funge da riferimento per consulenza e orientamento nella scelta consapevole degli insegnamenti. Per facilitare ulteriormente il processo di scelta, ogni anno viene organizzato un incontro di orientamento con i docenti-tutor dei tre piani di studio, volto a illustrare i contenuti e le prospettive dei vari insegnamenti e a guidare gli studenti nella costruzione del proprio percorso formativo in modo informato e autonomo.

D.CDS.2.3.2

Le attività curriculari e di supporto del CdLM in Biotecnologie Industriali utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, volti a garantire attenzione individuale e partecipazione attiva. In particolare, le attività di laboratorio sono strutturate in turni a numero limitato, che permettono un'interazione più diretta con i docenti e i tutor, favorendo così un apprendimento più efficace e personalizzato.

Un importante momento di supporto, in particolare per studenti che possono presentare differenze nella formazione di primo livello e/o difficoltà in aree specifiche, è la presenza di giovani contrattisti, spesso dottorandi o assegnisti, che affiancano i docenti nelle attività di laboratorio ed esercitazione degli insegnamenti del CdLM. I contratti di didattica integrativa sono banditi, per ciascun insegnamento, nella misura di 16 ore per CFU con etichetta "laboratorio" o "esercitazioni", con eventuali ore aggiuntive per le fasi di preparazione; inoltre, il numero di contratti dipende da quante ripetizioni dell'esperienza si rendono necessarie in funzione del limite di posti disponibili per laboratorio e della numerosità degli studenti che frequentano l'insegnamento. Inoltre, varie attività di *Team Work* e *Peer evaluation* facilitano l'inclusione e consentono di colmare eventuali lacune, promuovendo un apprendimento collaborativo.

Gli studenti eccellenti hanno avuto la possibilità di aderire al bando per Borse per merito "Mille e una Lode" (fino all' a.a. 2023-2024) e a [premi di studio](#) banditi dall'Università di Padova finalizzati alla valorizzazione del merito.

D.CDS.2.3.3

Il Regolamento delle carriere degli studenti dell'Università di Padova [2] prevede sia agevolazioni che l'iscrizione a tempi parziale per [studenti lavoratori](#); il CdLM si uniforma a tali facilitazioni ed in particolare, a quanto riportato nell'Art. 23 del suddetto regolamento, ovvero la durata degli studi a tempo parziale è pari al massimo al doppio di quella normale, ovvero a quattro anni. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente in regime di studio a tempo parziale è pari a 30 CFU e non può in ogni caso superare 72 CFU in un biennio. In verità la presenza di studenti lavoratori in regime di tempo parziale è abbastanza rara nel CdLM.

Inoltre, il CdLM segue il regolamento di Ateneo per la doppia carriera [studente-atleta](#). Come riportato nel bando 2025-2026 [3], l'Università di Padova riconosce la qualifica di studente-atleta agli studenti regolarmente iscritti e in possesso dei seguenti requisiti:

1. conseguimento di meriti sportivi di particolare rilievo agonistico (vedi criteri sotto);
2. aver conseguito almeno 20 CFU nei dodici mesi antecedenti la data del 30 settembre 2025 per le/gli iscritte/i

ai corsi di studio ad anni successivi al primo,

3. aver conseguito almeno 6 CFU entro la sessione d'esami di febbraio 2026 per le/gli iscritte/i al primo anno ai

corsi di studio. Le agevolazioni riconosciute sono riportate all'Art. 2 del bando (pagina 2 di [3]). Una studentessa del CdLM è tra i 131 idonei del corrente A.A. [4].

D.CDS.2.3.4

Il supporto a studenti con DSA o disabilità è organizzato a tutti i livelli, dal [Servizio Inclusione](#) di Ateneo a quelli delle Scuole, dei Dipartimenti e dei CdS, ciascuno dei quali ha un referente. Gli studenti con DSA o disabilità possono accedere al servizio di Inclusione e Disabilità dell'Università per [supporto nella gestione](#) del loro percorso accademico. Il Servizio Inclusione contatta i docenti degli insegnamenti frequentati da studenti con DSA o disabilità al momento degli esami, per concordare l'utilizzo di ausili didattici o l'estensione della durata delle prove di esame.

L'Ateneo supporta anche i docenti, mediante suggerimenti per la didattica inclusiva sulla piattaforma [e-learning](#). In ogni caso il CdLM, come tutti gli altri CdS del Dipartimento di Biologia ed in generale dell'Ateneo, agisce di concerto con le linee guida dell'Ateneo. A tutti i docenti sono forniti, nella piattaforma Moodle, strumenti di conversione ed elaborazione utili alla preparazione di contenuti multimediali che possano essere utilizzati per lo studio anche da studenti con specifici disturbi dell'apprendimento.

Il complesso didattico di Biologia e Biomedicina "Fiore di Botta", sede delle attività didattiche del CdS, è privo di barriere architettoniche e consente un agevole accesso agli spazi comuni, ai laboratori ed alle aule didattiche anche a studenti con disabilità motorie. Il CdLM dispone inoltre di un referente per l'inclusione, che opera in collaborazione con il referente per l'inclusione del Dipartimento di Biologia, al fine di promuovere pratiche inclusive e garantire il supporto necessario agli studenti con disabilità o DSA.

Nella piattaforma Moodle è disponibile il plug-in Accessibility Toolkit, adottato dall'Ufficio Digital Learning e Multimedia, dedicato al controllo dell'accessibilità dei corsi e dei materiali didattici caricati dai docenti, utile per verificare la conformità dei contenuti alle linee guida sull'accessibilità e favorire una didattica realmente inclusiva.

Punti di Forza:

- Il CdS si caratterizza per una elevata personalizzazione del percorso in quanto l'architettura del piano di studi è marcatamente orientata all'autonomia. Con soli 46 CFU obbligatori su 120, lo studente ha la libertà di modellare il proprio profilo professionale attraverso 74 CFU tra insegnamenti di indirizzo, opzionali e un consistente tirocinio di tesi (38 CFU).
- L'adozione sistematica del modulo da 6 CFU per tutti gli insegnamenti di percorso facilita l'interoperabilità e la combinazione tra i diversi curricula, riducendo gli ostacoli burocratici nella scelta degli esami.
- Il CdS promuove la partecipazione attiva attraverso l'uso di *case studies*, lavori di gruppo, *team work* e *peer evaluation*, superando il modello della sola lezione frontale.
- Il CdS garantisce un percorso di inclusione e accessibilità di eccellenza grazie a strutture completamente accessibili, integrazione su Moodle del plug-in *Accessibility Toolkit* per garantire che i materiali didattici siano fruibili da studenti con DSA, una catena di servizio strutturata tra il Servizio Inclusione di Ateneo e i docenti per l'adeguamento delle prove d'esame e degli ausili.
- Il CdS tutela le Categorie Speciali grazie al recepimento formale dei regolamenti per la Doppia Carriera Studente-Athleta (con casi documentati di successo) e per lo Studente Lavoratore (iscrizione part-time).
- L'architettura didattica adottata per le attività laboratoriali si fonda sulla centralità dello studente e sull'ottimizzazione

dell'esperienza pratica massimizzando il tempo che ogni singolo studente può dedicare alla sperimentazione diretta sulle strumentazioni. Il modello è ulteriormente potenziato dallo stanziamento di 16 ore di tutoraggio/contrattisti per ogni CFU laboratoriale favorendo il problem-solving, stimolando l'apprendimento cooperativo e garantendo il pieno raggiungimento degli obiettivi formativi pratici previsti dai descrittori di Dublino.

Aree di miglioramento:

- Sebbene esistano i tutor di indirizzo il supporto appare limitato a momenti informativi sulla scelta degli esami piuttosto che a un accompagnamento continuativo durante l'intera carriera.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Allegato 2 al Regolamento del CdLM in Biotecnologie industriali
Descrizione:corrisponde al piano formativo, A.A. 2025-2026}
Dettagli:intero documento
File:1_LM8_DCDS.2.3_allegato_2_Regolamento.pdf
- **Titolo:**[2] Regolamento Carriere Studenti dell'Università degli Studi di Padova
Descrizione:riporta anche le facilitazioni previste per studenti lavoratori}
Dettagli:Art. 23 (pag. 15), Iscrizione a tempo parziale
File:2_LM8_DCDS.2.3_Regolamento_carriere_studenti.pdf
- **Titolo:**[3] Bando 2025-2026 Doppia Carriera Studente Atleta
Descrizione:definisce le condizioni e riporta le agevolazioni per studenti atleti}
Dettagli:Art. 1 (condizioni) e Art. 2 (agevolazioni)
File:3_LM8_DCDS.2.3_Bando_doppia_carriera.pdf.pdf

Documenti a supporto

- **Titolo:**[4] Esiti del bando 2025-2026 Doppia Carriera Studente Atleta
Descrizione:elenca i 131 idonei}
Dettagli:
File:4_LM8_DCDS.2.3_Esito_doppia_carriera.pdf

D.CDS.2.4) Internazionalizzazione della didattica

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.

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.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].

Autovalutazione:

D.CDS.2.4.1

Come riassunto nel quadro B5 della Scheda SUA-CdS [1], il corso di laurea magistrale (CdLM) in Biotecnologie Industriali promuove la mobilità internazionale degli studenti, aderendo ai programmi Erasmus+ Studio ed Erasmus+ Traineeship, che rappresentano strumenti fondamentali per arricchire il percorso formativo e sviluppare competenze professionali e trasversali in contesti accademici e industriali internazionali.

Durante l'anno accademico, vengono organizzati [incontri informativi e di orientamento](#) dedicati agli studenti interessati a svolgere un periodo di studio o tirocinio all'estero, con l'obiettivo di illustrare le opportunità di mobilità offerte, le modalità di candidatura e gli aspetti organizzativi e formativi. Per il CdLM in Biotecnologie Industriali gli incontri di riferimento sono quelli organizzati dalla Scuola di Scienze.

Il programma Erasmus+ Studio consente di trascorrere da due a dodici mesi presso una delle numerose università partner europee convenzionate, con la possibilità di combinare attività di formazione e ricerca. Il programma Erasmus+ Traineeship offre invece la possibilità di effettuare un tirocinio formativo o di ricerca presso laboratori universitari, enti pubblici o aziende private.

Poiché spesso il Traineeship Erasmus e la relativa borsa coprono solo alcuni mesi del tirocinio, per favorire la mobilità degli studenti nel rispetto delle regole di tirocinio e tesi, i progetti di tesi in mobilità parziale sono svolti in ambito collaborativo tra un supervisore del laboratorio europeo e un supervisore del nostro Ateneo, ovvero come progetto a cavallo dei due laboratori, entrambi frequentati dal tirocinante. Ciò è favorito dalle reti collaborative dei docenti del CdLM e dell'Ateneo, inseriti in numerosi consorzi di progetti internazionali.

Il CdLM ha una [Commissione Erasmus](#) e mobilità internazionale, che informa e incoraggia gli studenti a cogliere non solo le opportunità di mobilità Erasmus, ma anche quelle di ulteriori programmi cui partecipa l'Ateneo, quali ad esempio il Programma Ulisse per gli scambi con Paesi extraeuropei, lo Swiss European Mobility Programme (SEMP) per la Svizzera e la rete internazionale Coimbra Group, favorendo così una gamma molto ampia di destinazioni e modalità di scambio.

Tuttavia, come illustrato anche nella più recente Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) del CdLM [2], gli indicatori ANVUR per l'internazionalizzazione, già espressi anche per le medie di riferimento in ‰ a causa dei bassi valori al numeratore, mostrano per il CdLM valori altalenanti in quanto notevolmente influenzati, in particolare per iC11, anche da minime variazioni. Il nuovo cruscotto [International Mobility Dashboard](#), messo a disposizione dei presidenti dei CdS nel Desk AQ didattica, permetterà un monitoraggio ancora più accurato della mobilità internazionale degli studenti del CdS.

D.CDS.2.4.2

Il CdLM non è un CdS internazionale ed è erogato prevalentemente in lingua italiana. Tuttavia, il numero crescente di insegnamenti, tra quelli associati ai piani di studio, erogati in lingua inglese (giunti a sette dal corrente A.A.), potrà renderlo più attrattivo per studenti provenienti dall'estero e per studenti Erasmus incoming che aumenteranno l'internazionalizzazione del CdS.

Punti di Forza:

- Il CdS aderisce a una gamma diversificata di opportunità di mobilità che vanno oltre il programma Erasmus+ (Studio e Traineeship), includendo il *Programma Ulisse* (extra-UE), lo *Semp* (Svizzera) e le reti di eccellenza come il *Coimbra Group*.
- La presenza di una Commissione Erasmus e mobilità internazionale specifica garantisce un punto di riferimento diretto per gli studenti, supportata da una rete di collaborazioni scientifiche internazionali dei docenti inseriti in consorzi di ricerca.
- L'organizzazione di incontri periodici (coordinati dalla Scuola di Scienze) assicura la diffusione delle modalità di candidatura e degli aspetti formativi legati ai periodi all'estero.
- L'adozione del nuovo strumento International Mobility Dashboard rappresenta un avanzamento tecnologico fondamentale, permettendo ai Presidenti del CdS un monitoraggio analitico e in tempo reale dei flussi di mobilità.
- La presenza di insegnamenti erogati in inglese costituisce un fattore abilitante sia per l'attrattività verso studenti stranieri (*incoming*) sia per la preparazione degli studenti locali alla mobilità (*outgoing*).

Aree di miglioramento:

- L'analisi della SMA evidenzia valori altalenanti e generalmente non positivi per quanto riguarda gli indicatori di internazionalizzazione in quanto l'effettiva partecipazione o il successo dei flussi non ha ancora raggiunto i target attesi.
- Dall'esame della documentazione prodotta, non si ravvisa la sussistenza di accordi convenzionali volti al rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in collaborazione con istituzioni accademiche estere al fine di potenziare il posizionamento strategico del Corso di Studio e di accrescerne la competitività nel panorama universitario globale, favorendo una più incisiva integrazione transnazionale del titolo rilasciato.
- In merito alla dimensione internazionale del corpo docente, si rileva l'assenza di programmi strutturati o di sistemi di incentivazione volti a promuovere la presenza sistematica di *visiting professors* e l'adozione di misure finalizzate a favorire l'apporto di docenti di provenienza estera.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026

Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nel suo ordinamento attuale}

Dettagli:quadro A3.a

File:1_LM8_DCDS.2.4_SUA_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] SMA 2025 del CdLM in Biotecnologie Industriali

Descrizione:Scheda di Monitoraggio Annuale, elaborata dal GAV ed approvata dal CCLM}

Dettagli:pagina 5, indicatori Gruppo B e pagina 11, relativo commento

File:2_LM8_DCDS.2.4_SMA_dicembre_2025.pdf

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.

Autovalutazione:

D.CDS.2.5.1

La pianificazione delle verifiche dell'apprendimento è definita nel rispetto del [calendario accademico di Ateneo](#), comune a tutti i corsi di studio con la stessa organizzazione semestrale. Il calendario, pubblicato con largo anticipo sul [sito istituzionale](#), specifica i periodi dedicati alle lezioni e agli esami. Il calendario specifico del Corso di laurea magistrale (CdLM) – richiamato nei Quadri B2.b e B2.c della SUA-CdS [1] - viene predisposto dalla segreteria didattica e, dopo eventuali correzioni da parte dei docenti, viene reso noto agli studenti, per permettere una programmazione ottimale dello studio. Le modalità di verifica intermedia non sono generalmente incentivate, per non distrarre gli studenti dalle lezioni e dalle attività di laboratorio durante il semestre, ma alcuni insegnamenti possono prevedere prove in itinere o esercitazioni associate a fasi di valutazione.

In coerenza con il Regolamento Didattico di Ateneo, che disciplina le tipologie di accertamento e il numero minimo di appelli, sono garantiti almeno cinque appelli per anno solare. All'interno di ciascuna sessione, gli appelli sono distanziati di almeno 15 giorni, come previsto dai regolamenti di Ateneo e per agevolare la pianificazione degli esami da parte degli studenti. Il caricamento e la gestione degli appelli avvengono in modo centralizzato a cura della segreteria didattica.

In accordo con il Regolamento del CdLM, per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento conclusivo al termine del periodo in cui si è svolta l'attività. Solo il superamento dell'accertamento conclusivo consente l'acquisizione dei CFU. Le attività formative il cui accertamento prevede un voto in trentesimi concorrono alla determinazione del voto finale di laurea magistrale. Il numero massimo di esami o valutazioni finali necessari per il conseguimento del titolo, come previsto dalle Linee guida per l'offerta formativa e la programmazione della didattica [2], non può superare dodici, comprendendo insegnamenti caratterizzanti, affini o integrativi, e quelli a scelta (conteggiati complessivamente come uno solo). Gli accertamenti finali possono consistere in prove orali, scritte, relazioni, test a risposta multipla o libera, prove di laboratorio o esercitazioni al computer, o in una combinazione di tali modalità. Le modalità d'esame devono essere uguali per tutti gli studenti e rispettare quanto stabilito a inizio anno e pubblicato nel Syllabus dell'insegnamento.

Eventuali accertamenti in itinere non devono interferire con la didattica degli altri insegnamenti e non possono sostituire le prove finali. I risultati di stage e tirocini formativi sono verificati dal docente responsabile in termini di competenze e abilità acquisite, attraverso la valutazione delle relazioni. Analogamente, i periodi di studio all'estero vengono verificati e i relativi CFU riconosciuti dal Consiglio del CdLM in sostituzione delle attività corrispondenti.

Come risulta dalla relazione della seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Scienze (CPDS2) [3], nel Syllabus di tutti gli insegnamenti del CdLM sono riportate le modalità degli esami e l'analisi delle opinioni degli studenti relativamente all'indicatore "Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?" mostra valori medi soddisfacenti ed in trend positivo (8,4 rispetto a 7,40 e 8,19 negli anni precedenti)). Il Gruppo per l'accreditamento e la valutazione (GAV), cui dal 1° ottobre 2025 è subentrato il Gruppo di Riesame (GdR), pone in relazione tali dati, nonché il feedback fornito dai rappresentanti degli studenti in seno al GAV/GdR, relativo agli accertamenti, con il monitoraggio delle carriere degli studenti, attraverso l'analisi annuale degli indicatori ANVUR: Come riportato anche nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) [4], non emerge alcuna criticità sulle verifiche di apprendimento, quanto piuttosto sulla preparazione in ingresso, aspetto discusso in altri punti di questo documento. Le analisi condotte da GAV/GdR sono riportate non solo nella SMA [4] ma discusse anche negli incontri con gli studenti nella Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica (linee guida in [5]).

La prova finale consiste nella redazione e discussione di una tesi sperimentale, elaborata in modo autonomo sotto la supervisione di un docente relatore. Essa rappresenta un momento fondamentale di verifica della maturità scientifica e della capacità di sintesi, analisi e comunicazione dello studente. La valutazione finale tiene conto della qualità del lavoro svolto, della qualità della presentazione e discussione orale, oltre che della media ponderata dei voti degli esami sostenuti. Il CdLM si è dotato da anni di un regolamento che favorisce un corretto percorso di tirocinio e criteri per la determinazione del voto finale di laurea. Come riportato sulla [pagina](#) dedicata nel sito web del CdLM, tutte le figure coinvolte a vario titolo nella supervisione e nel monitoraggio del percorso di tesi sono individuate ed ufficialmente nominate contestualmente all'approvazione della domanda di tirocinio. In questo modo, anche il controrelatore segue il progetto di tesi ed i suoi sviluppi fin dall'inizio, rappresentando per il tirocinante sia un *advisor* indipendente ed esperto, che una possibile figura di supporto in caso di problemi con il progetto o la supervisione.

Nella pianificazione delle attività connesse alla prova finale è molto importante evitare disomogeneità tra commissioni e sessioni nell'attribuzione del voto di laurea magistrale. A tal fine, prima di ogni sessione la segreteria didattica invia ai presidenti di commissione designati, come legenda di una tabella da compilare, i criteri per la determinazione del voto.

Punti di Forza:

- Le sessioni d'esame e le prove finali sono rigorosamente pianificate e trasparenti in linea con il calendario di Ateneo. L'uso di strumenti digitali (AgendaWeb) garantisce agli studenti una consultazione agevole e una programmazione ottimale dello studio.
- Tutti gli insegnamenti presentano modalità di verifica dettagliate nei Syllabus. I dati della Commissione Paritetica Docenti-

Studenti (CPDS 2024) confermano un livello di soddisfazione elevato e un trend positivo sulla chiarezza dei criteri di valutazione.

- Il sistema di accertamento rispetta i vincoli normativi (massimo 12 esami per il conseguimento del titolo) e garantisce l'equità di trattamento attraverso modalità d'esame uniformi per tutti gli studenti, stabilite a inizio anno.
- Esiste una procedura strutturata per l'attribuzione del voto di laurea: la segreteria didattica fornisce ai Presidenti di Commissione criteri predefiniti e tabelle di valutazione per evitare disomogeneità tra le diverse sessioni.
- Il passaggio organizzativo dal GAV al Gruppo di Riesame (GdR), avvenuto nell'ottobre 2025, ha consolidato la governance del CdS LM-8 in materia di Assicurazione della Qualità, preservando il patrimonio informativo e l'esperienza maturata nelle precedenti sessioni di valutazione. Il GdR opera ora con un mandato focalizzato sull'efficacia dei processi didattici, ponendo al centro del proprio esame i trend emergenti dalla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA).

Aree di miglioramento:

- Sebbene le verifiche dell'apprendimento siano discusse durante la "Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica", si riscontra una mancanza di evidenze documentali (verbali o report di sintesi) che attestino l'effettivo svolgimento e gli esiti di tali confronti tra docenti e studenti.
- I verbali del GdR e la SMA 2025 evidenziano che le criticità non risiedono tanto nel sistema di verifica interno, quanto nelle lacune della preparazione iniziale degli studenti, suggerendo la necessità di un raccordo più stretto tra modalità d'esame e prerequisiti minimi richiesti.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026
Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nella sua versione attuale}
Dettagli:quadri B2.b e B2.c
File:1_LM8_DCDS.2.5_SUA_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] Linee Guida per l'offerta formativa e la programmazione della Didattica 2025
Descrizione:Indicazioni operative a cura della Commissione Didattica di Ateneo}
Dettagli:pagine 31 e 32
File:2_LM8_DCDS.2.5_Linee_guida_offerta_programmazione_2025.pdf

- **Titolo:**[3] Relazione della seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Scienze
Descrizione:La Scuola di Scienze ha due commissioni paritetiche, la seconda delle quali elabora, in base all'analisi dei dati e delle audizioni, un rapporto annuale sui corsi di area biologica e biotecnologica}
Dettagli:pagina 82
File:3_LM8_DCDS.2.5_Relazione_CPDS2_Scienze_2024.pdf

- **Titolo:**[4] SMA 2025 del CdLM in Biotecnologie Industriali
Descrizione:Scheda di Monitoraggio Annuale, elaborata dal GAV ed approvata dal CCLM}
Dettagli:commenti da pagina 10 a 13
File:4_LM8_DCDS.2.5_SMA_dicembre_2025.pdf

- **Titolo:**[5] Indicazioni Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica (SMCD) 2025
Descrizione:Indicazioni operative per la realizzazione delle iniziative dei CdS nella SMCD}
Dettagli:
File:5_LM8_DCDS.2.5_Indicazioni_SMCD_2025.pdf

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

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.

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.

Autovalutazione:

D.CDS.2.6.1

Non applicabile a questo Corso di Studio.

D.CDS.2.6.2

Non applicabile a questo Corso di Studio.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Non applicabile

D.CDS.3) La gestione delle risorse nel CdS

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

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.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

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.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

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.

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.

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.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].

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

Autovalutazione:

D.CDS.3.1.1

Il corso di laurea magistrale (CdLM) ha mantenuto anche negli ultimi anni un'adeguata dotazione di personale docente, la cui qualificazione resta elevata, essendo tutti i docenti del CdLM esperti dei contenuti degli insegnamenti (o parti di), dei quali sono responsabili/affidatari. Una lieve variazione del corpo docente, fisiologica, dipende ogni anno dallo spostamento di alcuni docenti da/in altri CdLM, dal momento che la copertura degli insegnamenti come compito didattico istituzionale o affidamento è in carico ai dipartimenti ed il compito didattico dei vari docenti può subire variazioni temporanee in conseguenza di assenze per sabbatico, riduzioni del compito didattico per impegni istituzionali o coordinamento di progetti internazionali, ecc.

Con riferimento agli indicatori ANVUR al 15-07-2025 [1], l'indicatore iC08, relativo ai docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il CdLM, di cui sono docenti di Riferimento, non identifica criticità perché da anni è ampiamente sopra i 2/3 richiesti. In particolare, nel triennio 2020-2022, iC08 è sostanzialmente in linea con i valori di riferimento (medie di area geografica o nazionale), mentre nell'ultimo biennio è superiore, essendo pari al 100%.

Sostanzialmente, l'intero corpo docente del CdLM è formato da personale strutturato (PO, PA e RTT/RTD) afferente prevalentemente al Dipartimento di riferimento (Biologia) ed al Dipartimento di Scienze Chimiche, ma con storicamente consolidati contributi anche da altri dipartimenti (Scienze Biomediche, Scienze del Farmaco e Ingegneria Industriale). Il solo insegnamento opzionale "Fare Impresa nelle Scienze della Vita" viene bandito con cadenza annuale e coperto da docenti esperti provenienti dall'area di Economia.

Coerentemente, gli indicatori iC19, iC19bis e iC19ter, relativi al peso relativo, nell'erogazione della didattica, dei docenti con contratto a tempo indeterminato, o anche RTDa e RTDb, rispetto ai docenti a contratto, mostrano valori che, malgrado lievi oscillazioni, sono nel periodo in osservazione ampiamente superiori alle medie nazionali e di area, testimoniando la validità delle politiche di reclutamento e assegnazione ai CdS dell'Ateneo e dei dipartimenti che contribuiscono a fornire docenza al CdLM.

D.CDS.3.1.2

Il CdLM ha tre docenti-Tutor, uno per ciascun piano di studio, esperti dell'area scientifica in cui si inquadra il piano e docenti di insegnamenti erogati nei piani stessi. I docenti-Tutor, i cui nominativi sono reperibili dagli studenti sulla [pagina](#) dedicata ai percorsi del sito web del CdLM (e riportati nel quadro D7 della scheda SUA [2]), hanno attivamente partecipato a numerose iniziative di aggiornamento promosse dagli organi dell'Ateneo, quali ad esempio i corsi sulla didattica innovativa del progetto T4L o sull'Inclusione.

Per valutare adeguatamente il supporto alle attività didattiche del CdLM va sottolineata l'impostazione fortemente sperimentale dell'intero percorso, che prevede per molti insegnamenti quote rilevanti di CFU erogate come esercitazioni o laboratori, fondamentali per la maturazione *problem solving* degli studenti. In tali attività, i docenti sono affiancati da assistenti, ovvero giovani esperti con contratti di didattica integrativa banditi *ad hoc* prima di ciascun semestre, per tutti gli insegnamenti che prevedono esercitazioni e/o laboratori. Nella maggior parte dei casi, gli assistenti sono dottorandi, assegnisti e borsisti, prevalentemente ex studenti del CdLM, che con gli studenti della classe instaurano un rapporto di tutoraggio informale e diretto (anche per motivi anagrafici), trasmettendo non solo competenze ma soprattutto entusiasmo per lo studio e la ricerca e testimonianza, con la propria esperienza recente, del successo formativo del percorso.

Va sottolineato il forte investimento dell'Ateneo, attraverso i suoi dipartimenti e CdS, su questa forma di tutoraggio delle fasi

laboratoriali, che fa la differenza, soprattutto per le LM scientifiche, rispetto a percorsi prettamente basati sull'erogazione frontale di sole conoscenze. Va sottolineato altresì che, a tutela dell'attività di ricerca dei dottorandi e postdoc, sono fissati precisi limiti annuali per la didattica di supporto, pari a 40 ore per i dottorandi e 50 per assegnisti/contrattisti.

D.CDS.3.1.3

L'assegnazione degli insegnamenti è valutata a vari livelli, per garantire la qualificazione e pertinenza nell'erogazione di tutti gli insegnamenti.

Non sono considerate solo le etichette di settore scientifico-disciplinare (SSD), ma viene anche valorizzato il legame tra le competenze scientifiche specifiche dei docenti e gli obiettivi formativi dei corsi. In tal modo, sebbene si riscontri nella maggior parte dei casi piena coerenza tra SSD attribuito agli insegnamenti e quello di afferenza dei rispettivi titolari, anche quando tale corrispondenza non è perfetta ed il docente proviene da SSD affine, la competenza è validata dall'area di ricerca in cui il docente opera, come dimostrato dalle pubblicazioni scientifiche. Infatti, un ulteriore elemento di coerenza, non esplicitamente quantificato nelle schede di monitoraggio ma rilevabile autonomamente, è rappresentato dal numero e dalla qualità delle pubblicazioni scientifiche prodotte dai docenti del CdLM in ambiti strettamente collegati agli insegnamenti di cui sono responsabili.

I responsabili dei vari Settori Scientifici Disciplinari (SSD) le cui etichette sono associate ad insegnamenti o parti di insegnamento erogati nel CdLM si riuniscono con i docenti del SSD per concertare e formulare le proposte di assegnazione che, in relazione a quanto sopra esposto, nella maggior parte dei casi portano alla conferma degli abbinamenti dell'A.A. precedente, soprattutto quando, in aggiunta alla competenza specifica del docente, c'è il riscontro positivo e riproducibile dell'indagine sulla soddisfazione degli studenti. Le proposte provenienti da tutti i dipartimenti che forniscono docenza al CdLM sono poi discusse, per valutare eventuali criticità da risolvere, dalla Commissione Didattica del dipartimento di riferimento (Dipartimento di Biologia), formata dai presidenti di tutti i CdS afferenti.

L'indicatore iC09 (Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali), mostra valori in linea con quelli di area geografica e superiori alla media nazionale [1]. La pertinenza tra l'attività di ricerca dei docenti e i contenuti didattici è testimoniata inoltre dal notevole numero di tirocini di tesi realizzati all'interno dei laboratori coordinati dai docenti del CdLM, caratterizzati da progetti di ricerca innovativi e coerenti con le finalità formative del corso. Tale sinergia tra ricerca e didattica contribuisce in modo significativo alla qualità del percorso formativo e al successo professionale dei laureati.

La coerenza scientifica e didattica del corpo docente è ulteriormente confermata dalla continuità con il Dottorato di Ricerca in Bioscienze (in particolare con il curriculum in Biochimica e Biotecnologia) e dalla collocazione post-laurea di numerosi laureati in gruppi di ricerca biotecnologica di alto livello, sia in Italia che all'estero.

D.CDS.3.1.4

Punto non pertinente, perché il CdLM non è un CdS integralmente o prevalentemente a distanza.

D.CDS.3.1.5

Per quanto riguarda il sostegno alla qualità ed innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline, il PTA del settore tecnologico-informatico del Dipartimento di Biologia supporta i docenti in relazione alle piattaforme tecnologiche (interfacce in aula) e informatiche (Moodle).

L'[Ufficio Digital Learning e Multimedia](#) dell'Università di Padova organizza due volte l'anno la Digital week, durante la quale vengono proposti corsi di aggiornamento sulla piattaforma Moodle e su strumenti multimediali utili a supportare l'innovazione delle competenze didattiche a supporto della qualità delle attività formative. Inoltre, sono sempre presenti incontri di approfondimento e di presentazione di nuovi tool utili per lo svolgimento della didattica online.

I docenti del CdLM partecipano attivamente alle attività ed ai corsi del progetto Teaching4Learning@Unipd® ([T4L](#)) dell'Università degli Studi di Padova, che ha come obiettivo principale il miglioramento e l'innovazione della didattica dei CdS dell'Ateneo. Le attività T4L si articolano in:

- percorsi formativi e workshop di approfondimento per docenti e ricercatori,
- bandi e progetti per l'innovazione delle metodologie e delle strategie didattiche con l'integrazione di tecnologie digitali all'avanguardia,
- eventi e iniziative per ingaggiare una riflessione condivisa sul ruolo e sulle possibilità della didattica innovativa in università.

Nel CdLM sono inoltre presenti due Change Agent di Ateneo, esperti in pratiche didattiche efficaci, come l'*active learning*, l'*Inquiry-based learning* e la *peer-observation*, che supportano i colleghi e le colleghe e stimolano un costante processo di miglioramento e innovazione della didattica.

Recentemente, per favorire la creazione di contenuti innovativi per le lezioni e le attività di laboratorio dei CdS, il Dipartimento di Biologia ha attrezzato un'[Aula multimediale](#) con lavagna Board On Air.

Punti di Forza:

- Il CdS in Biotecnologie Industriali poggia su una base di docenza estremamente solida e scientificamente autorevole, con indicatori di stabilità (personale di ruolo) e qualità della ricerca superiori ai benchmark nazionali. Il corso eccelle nell'integrare la ricerca d'avanguardia con la didattica, supportato da un forte investimento dell'Ateneo e del Dipartimento nell'innovazione metodologica (T4L) e tecnologica. Gli indicatori (iC08, iC09) confermano una dotazione di personale strutturato di alto profilo, con una qualità della ricerca superiore alla media nazionale. Il 100% dei docenti di riferimento appartiene ai settori scientifico-disciplinari (SSD) caratterizzanti.
- L'assegnazione degli insegnamenti non è solo burocratica ma basata sulla coerenza tra le pubblicazioni scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi. Il legame è rafforzato dall'elevato numero di tirocini svolti nei laboratori di ricerca dei docenti stessi.
- Il CdS vanta la presenza di due Change Agent di Ateneo e la partecipazione attiva al progetto Teaching4Learning (T4L) che garantisce l'adozione di metodologie moderne come l'*active learning* e l'*inquiry-based learning*.
- Il personale tecnico-amministrativo garantisce un supporto costante per le piattaforme (Moodle) e le infrastrutture innovative, come l'Aula Multimediale con Board On Air del Dipartimento di Biologia.
- Il corpo docente attinge a competenze trasversali da vari dipartimenti (Chimica, Biomedicina, Ingegneria, Economia), arricchendo l'offerta formativa con insegnamenti specifici come "Fare Impresa nelle Scienze della Vita".

Aree di miglioramento:

- Nonostante la presenza di tre tutor di indirizzo altamente qualificati, dall'analisi documentale emerge l'assenza di una struttura di tutorato più estesa che coinvolga il resto del corpo docente con un supporto che sembra concentrato solo su poche figure di riferimento.
- Sebbene i docenti siano affiancati da giovani esperti (contrattisti) per i laboratori, non è esplicitato un sistema strutturato di coordinamento o formazione pedagogica specifica per queste figure.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Indicatori ANVUR luglio 2025

Descrizione:Tabella degli indicatori ANVUR per il CdLM in Biotecnologie Industriali, aggiornati a luglio 2025}

Dettagli:iC08, iC09, gruppo iC19

File:1_LM8_DCDS.3.1_indicatori_ANVUR_luglio_2025.pdf

- **Titolo:**[2] Scheda SUA-CdS 2025-2026

Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nella sua versione attuale}

Dettagli:quadro D7

File:2_LM8_DCDS.3.1_SUA_2025-2026.pdf

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

D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.

[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].

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.

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

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.

[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.

Autovalutazione:

D.CDS.3.2.1

Come riportato nel quadro B4 della scheda SUA [1], tutte le aule usate per le lezioni e gran parte dei laboratori sono ubicati nel Complesso di Biologia e Biomedicina "[Fiore di Botta](#)". Le aule sono provviste di sistemi di amplificazione, proiezione e relativi schermi, installazione di postazioni informatiche fisse ove necessario, collegamenti Internet wireless/cablati, cablaggio elettrico per i posti del pubblico etc.

I laboratori a disposizione degli studenti del CdLM presso tale edificio sono attrezzati con strumentazione base ed avanzata e strutturati con numerose postazioni di lavoro, conformi ai più recenti standard di sicurezza. Inoltre, per le esercitazioni in ambito chimico e nanobiotecnologico, sono messi a disposizione anche laboratori del [Centro Interchimico](#).

Nel Complesso "[Fiore di Botta](#)", oltre ad aule e laboratori, sono anche presenti zone attrezzate con tavoli per fungere da aule studio per gli studenti, uno studio con tecnici informatici per il supporto e *common room* con servizio ristoro.

I dati più recenti di AlmaLaurea 2025 [2] sulle opinioni dei laureati in merito alle aule dedicate alla didattica mostrano una valutazione molto soddisfacente, con il 92,6% che le considera adeguate. Elevato anche l'indice di gradimento delle postazioni informatiche (85,7%) e quello delle attrezzature per altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche), pari al 96,2%.

Le biblioteche, al passo con la tendenza alla dematerializzazione, stanno spostando on-line il supporto a studenti e docenti, ad esempio fornendo servizi di archiviazione di larghe basi di dati, accesso a riviste ed e-book ecc., ma mantengono anche spazi di consultazione. La struttura di riferimento per il CdLM è la [Biblioteca Biologico-Medica "Antonio Vallisneri"](#), che fornisce documentazione e servizi per lo studio, la didattica e la ricerca nell'ambito delle scienze biologiche e mediche. L'ingresso è al piano terra del Polo Multifunzionale "A. Vallisneri" e non ci sono barriere architettoniche. La biblioteca ha 108 posti prenotabili tramite [l'app Affluences](#) o attraverso [Affluences via web](#). Molti posti sono dotati di presa elettrica, per l'alimentazione di portatili, tablet etc.

In ogni caso, le strutture, attrezzature e risorse che il CdLM utilizza per le attività didattiche sono condivise con numerosi altri CdS, determinando la necessità di sviluppo coordinato.

Le attrezzature dei laboratori sono sufficienti e sono mantenute aggiornate, sia attraverso manutenzione che sostituzione periodica; il vero limite è nella grandezza dei laboratori che, riducendo il numero di postazioni fruibili contemporaneamente, determina comunque una moltiplicazione dei turni di esercitazione.

D.CDS.3.2.2

Il Personale Tecnico Amministrativo (PTA) è assegnato ai Dipartimenti ed anche i servizi di supporto alla didattica non sono messi a disposizione di singoli CdS, ma coordinati dal dipartimento di riferimento, che per il CdLM in Biotecnologie industriali è il Dipartimento di Biologia (DiBio). Al DiBio afferiscono una decina di CdS, tra lauree di I livello e magistrali, che condividono per le attività didattiche aule e laboratori del complesso [Fiore di Botta](#), consentendo di organizzare adeguatamente la logistica, poiché ad esempio il PTA dedicato alla gestione dei laboratori didattici può operare per i vari CdS nella stessa struttura, senza dispersione e movimentazione di strumentazione e personale.

La collocazione presso un'unica sede di strumenti e reagenti ha semplificato ed ottimizzato le attività del PTA nelle fasi di inventario, controllo di qualità, aggiornamento e manutenzione, favorendo anche le attività di supporto durante le esercitazioni.

Inoltre, la disponibilità di strumenti dello stesso tipo in laboratori collocati nello stesso edificio e piano, in caso di problemi con lo strumento presente in un'aula durante l'esercitazione, permette di condividere rapidamente lo strumento presente nell'aula più vicina, evitando di compromettere l'esperienza. A tal proposito, è da sottolineare il fatto che i laboratori dedicati allo stesso tipo di esperienze sono affiancati e dispongono di porte di comunicazione, consentendo anche un rapido scambio di informazione tra i docenti, gli assistenti e gli studenti delle aule affiancate.

D.CDS.3.2.3

L'attività delle singole unità di PTA prevede sia la partecipazione ad attività ordinarie che obiettivi individuali. Le attività ordinarie relative alla Didattica fanno capo alla Segreteria Didattica del [Settore Didattica e Post Lauream](#) del Dipartimento di Biologia articolato in Segreteria Didattica, Servizio Laboratori didattici e Segreteria del Corso di Dottorato.

La Programmazione del lavoro svolto dal PTA, con indicazione di responsabilità ed obiettivi, è parte della [Carta dei Servizi del Dipartimento di Biologia](#). Il PTA che supporta le attività didattiche ed amministrative di questo CdLM e degli altri CdS che afferiscono al dipartimento è decisamente qualificato e si impegna attivamente nel supporto.

La presenza della Responsabile del Settore Didattica e post lauream nella [Commissione Didattica del Dipartimento di Biologia](#) mantiene costante il confronto e coordinamento con il Direttore ed i presidenti dei vari CdS in relazione a tutti gli aspetti del coinvolgimento del PTA nelle attività di supporto alla didattica.

D.CDS.3.2.4

Il personale tecnico-amministrativo partecipa periodicamente alle attività di formazione ed aggiornamento, promosse e organizzate dall'Ateneo e dai suoi vari organi (Scuole, dipartimenti), volti ad aspetti quali, ad esempio, l'internazionalizzazione amministrativa, la gestione digitale delle carriere studentesche o la comunicazione interculturale.

L'Ateneo partecipa al Progetto Good Practice promosso dal Convegno dei Direttori generali delle Amministrazioni Universitarie (CoDAU), che coinvolge oltre 60 Università italiane e mira a rilevare e confrontare la qualità percepita per i diversi servizi offerti e, di conseguenza, ad individuare gli ambiti verso cui indirizzare politiche di miglioramento organizzativo. I dati del [Progetto Good Practice](#) sono consultabili online. _

D.CDS.3.2.5

Il servizio di Segreteria Didattica a disposizione del CdLM è facilmente fruibile da docenti e studenti. Agli studenti vengono offerti servizi a supporto della loro carriera accademica. La Segreteria Didattica costituisce in tal senso l'interfaccia tra gli studenti e la Segreteria Studenti di Ateneo che gestisce le loro carriere.

Gli orari della Segreteria Didattica sono chiaramente definiti e consultabili presso la [pagina web dedicata](#).

Punti di Forza:

- Le strutture didattiche risultano complessivamente adeguate e caratterizzate da elevati livelli di soddisfazione, come evidenziato dai dati disponibili, e sono oggetto di interventi di miglioramento nel tempo. In particolare, a fronte delle criticità emerse sul potenziamento delle aule informatiche, il CdS ha adottato soluzioni alternative coerenti con l'evoluzione delle pratiche didattiche, privilegiando l'utilizzo di dispositivi personali e supportandolo con interventi infrastrutturali (es. prese elettriche) e disponibilità di dispositivi in prestito. La visita in loco ha inoltre consentito di verificare direttamente l'adeguatezza complessiva delle strutture.
- Il supporto del personale tecnico-amministrativo si inserisce in un modello organizzativo centralizzato a livello dipartimentale, che consente di garantire continuità ed efficienza nelle attività a favore di più CdS afferenti. Le evidenze raccolte mostrano come il personale operi in modo integrato nella gestione delle attività didattiche, in particolare per i laboratori e i servizi comuni, contribuendo al buon funzionamento complessivo del CdS.
- La programmazione delle attività del personale tecnico-amministrativo è inserita nel ciclo della performance di Ateneo, con assegnazione annuale degli obiettivi e successiva valutazione. Tale assetto è affiancato da strumenti organizzativi (Carte dei Servizi di Dipartimento e Scuola) e da modalità operative interne che consentono una gestione flessibile delle attività. Nel corso dell'audit è stata inoltre evidenziata la presenza di una figura con funzioni riconducibili allo Specialista per la Didattica, che svolge un ruolo di raccordo con l'assicurazione della qualità e supporta attivamente i CdS nei principali processi di AQ.
- Le attività di formazione del PTA sono organizzate a livello di Ateneo attraverso un catalogo strutturato e diversificato, accessibile nell'ambito del sistema di valutazione annuale del personale. Le evidenze mostrano la possibilità per i dipendenti di segnalare esigenze formative e accedere a percorsi anche selettivi, inclusi ambiti internazionali. Tale assetto garantisce opportunità diffuse di aggiornamento e sviluppo delle competenze, pur non essendo il CdS direttamente coinvolto nella loro promozione.
- I servizi di supporto alla didattica risultano complessivamente fruibili e accompagnati da strumenti di monitoraggio quali il progetto Good Practice, che restituisce livelli di soddisfazione generalmente elevati per docenti e personale. Dalle interlocuzioni con gli studenti emerge un quadro positivo, affiancato dalla segnalazione di alcune criticità puntuali (es. dotazioni delle aule, gestione degli spazi e servizi di ristoro), a fronte delle quali si rilevano interventi migliorativi già attuati. Tali elementi evidenziano

una capacità del CdS e delle strutture di riferimento di recepire le esigenze emergenti e di seguirne l'evoluzione nel tempo.

Aree di miglioramento:

- Sebbene il Corso di Studi disponga di efficaci strumenti per la rilevazione dei bisogni degli studenti e della qualità dei servizi, permane la necessità di intervenire su alcuni aspetti logistici puntuali emersi sia dall'analisi documentale sia dai colloqui diretti (quali il potenziamento delle prese elettriche nelle aule e il miglioramento delle dotazioni degli spazi comuni) consolidando un processo di monitoraggio continuo e sistematico, capace di tradurre tempestivamente le segnalazioni della componente studentesca in interventi strutturali ed edilizi mirati, garantendo così i più elevati standard di vivibilità delle strutture.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026

Descrizione:Documento di riferimento per la descrizione del CdLM, nella sua versione attuale}

Dettagli:quadro B4

File:1_LM8_DCDS.3.2_SUA_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] Report AlmaLaurea aprile 2025

Descrizione:Report AlmaLaurea per il CdLM in Biotecnologie Industriali dell'Università di Padova, anno 2025}

Dettagli:pagine 2 e 3

File:2_LM8_DCDS.3.2_Alma_Laurea_Report_2025_LM8_Unipd.pdf

D.CDS.4) Riesame e miglioramento del CdS

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

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.

D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.

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.

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.

D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.

Autovalutazione:

D.CDS.4.1.1

Come riportato nel quadro D1 della Scheda SUA-CdS [1], Il processo di riesame e miglioramento del CdLM si basa su attività pianificate e sistematiche che coinvolgono tutte le componenti accademiche e i principali portatori di interesse. Un'organizzazione chiara di ruoli e responsabilità garantisce una gestione coordinata delle azioni di progettazione, attuazione e monitoraggio per il miglioramento continuo, con trasparenza assicurata anche dalla pubblicazione sul sito web delle [Commissioni](#) del CdLM.

Il Presidente e le Commissioni del CdLM mantengono un dialogo costante con studenti e rappresentanti nel corso dell'anno accademico. In aggiunta al sistematico lavoro dell'attuale Gruppo di Riesame (GdR, comprendente anche una rappresentanza degli stakeholder), in occasione di importanti passaggi di riprogettazione del CdLM sono organizzati "tavoli" informali aperti a tutti i docenti e studenti, oltre a contributi strutturati dalla Commissione didattica del CdLM e dalla Commissione didattica del Dipartimento di riferimento, con il supporto del personale tecnico-Amministrativo della Scuola di Scienze. Il recente adeguamento alle nuove classi di LM e contestuale cambio di ordinamento (verbale del Consiglio di Corso di Studio - CCLM di aprile 2024 [2]) rappresenta un esempio.

Come riportato in D.CDS.1.1.2, che documenta anche consultazioni meno recenti, il 18 gennaio 2022 è stata organizzata una consultazione congiunta tra Parti interessate e CdS afferenti al Dipartimento di Biologia; in tale occasione è stato confermato l'apprezzamento per l'offerta formativa del CdLM in Biotecnologie Industriali, proponendo ad altri CdS di seguire il "... modello di quanto presente nella LM in Biotecnologie Industriali (es. insegnamento "Fare Impresa nelle Scienze della Vita"), coinvolgendo anche docenti esterni ed esperti esterni al mondo accademico." (cit. a pag. 10 del verbale [3]). Successivamente, i rappresentanti delle parti interessate in seno al GAV hanno attivamente collaborato alla stesura del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) del 2023 [4] e di quello del 2024 [5], associato all'adeguamento alle nuove classi di LM e al corrente ordinamento. I rappresentanti delle Parti Interessate sono anche coinvolti nella redazione delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), che istituzionalizzano un frequente monitoraggio collegiale con docenti e studenti, volto a individuare eventuali criticità e valutare eventuali esigenze di azioni correttive.

D.CDS.4.1.2

Il Consiglio del CdLM (CCLM) è il principale organo di confronto e partecipazione, in cui docenti e rappresentanti degli studenti possono esprimere osservazioni e proposte di miglioramento. Per favorire una partecipazione più ampia, oltre ai rappresentanti eletti mediante elezioni studentesche e quindi membri effettivi del consiglio di CdLM, ogni nuova coorte nomina due rappresentanti, individuati dalla classe, che partecipano alle sedute come invitati, garantendo un collegamento continuo tra studenti del primo e del secondo anno.

Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo dispongono di vari canali per comunicare le proprie osservazioni e proposte di miglioramento, sia direttamente in CCLM, sia attraverso le Commissioni e gli organi di rappresentanza e coordinamento attivi tra CdS e Dipartimento di riferimento (in particolare, la Commissione Didattica del DiBio). I problemi segnalati vengono presi in carico dal CdLM, istruiti dalle commissioni competenti e affrontati collegialmente nel CCLM.

A attività e deliberazioni del CCLM sono riportati nei verbali delle varie sedute, protocollati e conservati per la consultazione a cura della segreteria didattica.

La Scuola di Scienze, su iniziativa delle CPDS, ha attivato uno sportello online dedicato agli studenti, un form bilingue che viene raggiunto attraverso il servizio [Talk to Us](#), dove gli studenti possono inviare proposte e segnalazioni. Questo progetto nasce per agevolare la partecipazione attiva degli studenti e rappresenta allo stesso tempo uno strumento concreto pensato per supportare il lavoro delle CPDS e dei Rappresentanti degli Studenti.

A livello centrale è stata predisposta una serie di strumenti, raccolti in un'apposita sezione del sito web di Ateneo, con l'obiettivo di assicurare a tutta la comunità accademica modalità chiare e accessibili per la presentazione di [osservazioni, segnalazioni e proposte di miglioramento](#). La pagina [Partecipa alla valutazione della didattica](#) è specificatamente rivolta alle studentesse e agli studenti.

D.CDS.4.1.3

Il CCLM analizza periodicamente gli esiti delle rilevazioni delle opinioni degli studenti (OPIS), che vengono elaborati e discussi, nel

rispetto della riservatezza, durante la Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica (SMCD), secondo le Linee Guida di Ateneo [6]. In tale sede vengono esaminate collegialmente eventuali criticità e valutate le possibili cause, raccogliendo segnalazioni e proposte. Le problematiche di carattere generale sono affrontate tramite azioni correttive, mentre quelle riferibili a singoli insegnamenti o docenti sono gestite attraverso momenti di confronto dedicati attivati dal Presidente del CdLM.

Gli esiti delle analisi sono riportati nei Quadri B6 della Scheda SUA-CdS. Le opinioni dei laureati, monitorate tramite i dati AlmaLaurea, sono anch'esse analizzate nel corso della SMCD e riportate nei Quadri B7 e C2 della Scheda SUA-CdS.

Nel complesso, le rilevazioni più recenti hanno confermato una tendenza positiva e in miglioramento costante, con un incremento delle valutazioni nella fascia più alta e l'oscillazione tra zero e 1 delle valutazioni insufficienti che, ove presenti, sono peraltro tali solo per pochi decimali (analisi OPIS [7]).

Oltre alle attività del CdLM e del Dipartimento, gli studenti partecipano a momenti strutturati di confronto attraverso le audizioni e le analisi svolte dalla Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS). Negli ultimi anni la Scuola di Scienze ha suddiviso la CPDS in due commissioni a causa dell'elevato numero di CdS, in seguito alle modifiche dello Statuto e dei regolamenti di Ateneo. La LM in Biotecnologie Industriali fa riferimento alla CPDS2.

I verbali della CPDS2 sono messi a disposizione del CdLM per le fasi di riesame e riprogettazione. Il CdLM tiene inoltre in debita considerazione le raccomandazioni della CPDS2 e degli altri organi di Assicurazione della Qualità (AQ), attribuendo loro un ruolo rilevante nella pianificazione delle azioni di miglioramento e nella definizione delle strategie di sviluppo del Corso. Attualmente, i giudizi espressi risultano ampiamente positivi [8], a conferma dell'efficacia delle azioni intraprese.

D.CDS.4.1.4

Le rappresentanze studentesche nel CdLM possono riportare in forma anonima le eventuali criticità, segnalate dai compagni di corso, durante le sedute di CCLM e negli incontri organizzati nella SMCD. Grazie anche al costruttivo rapporto di dialogo e confronto costante tra studenti e docenti, da anni non emergono criticità gravi ma solo rilievi che, proprio in quanto presentati puntualmente, hanno consentito di migliorare la didattica e portato al crescente apprezzamento rilevato negli anni dalle indagini OPIS di cui sono reperibili i risultati pubblici ([anno 2023](#) e [anno 2024](#)).

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico ([URP](#)) rappresenta il punto di riferimento istituzionale per la raccolta, l'analisi e la gestione dei reclami, nonché per l'invio di segnalazioni o suggerimenti riguardanti i servizi didattici e amministrativi.

Nel novembre 2025, su iniziativa delle CPDS della Scuola di Scienze, è stato attivato un [Google Form](#) che consente agli studenti di inviare, anche in forma anonima, segnalazioni e proposte relative alla didattica, ai servizi e ai CdS. Lo strumento, semplice, accessibile e bilingue, è sempre disponibile; le segnalazioni sono raccolte dalla Scuola e trasmesse alle CPDS. Tale servizio di recente attivazione sarà promosso attraverso i principali canali di comunicazione (sito web, social, distribuzione di volantini) e sottoposto a monitoraggio nei prossimi mesi.

D.CDS.4.1.5

Il CdLM adotta un'analisi sistematica delle criticità e delle buone pratiche, utilizzando diverse fonti informative. Le azioni di miglioramento rientrano in una progettualità continua orientata al mantenimento e al potenziamento della qualità dell'offerta formativa, delle metodologie didattiche e del successo dei laureati.

Come succitato, gli studenti sono attivamente coinvolti in tutte le fasi di analisi, partecipando con i loro rappresentanti ai lavori del GAV/GdR, alle audizioni organizzate dalla CPDS2 ed alle sedute del CCLM. La partecipazione degli studenti va oltre le sole sedi di rappresentanza ufficiale e stimola il feedback in itinere e costante, sia attraverso i tavoli docenti-studenti menzionati, sia attraverso colloqui diretti con i docenti, presidente incluso, del CdLM.

Ove possibile, sono integrate fonti diverse (dati AlmaLaurea, elaborazioni degli Uffici AQ, ecc.), valutando le tendenze su scala pluriennale (con focus al trend recente ed attuale), alla luce degli indicatori quantitativi e in base alla conoscenza storica, e quindi prospettica, delle dinamiche che sottendono trend positivi, negativi e variazioni nel trend.

Negli ultimi anni l'attività di riesame e riorganizzazione del CdLM è stata particolarmente intensa, dal momento che, dopo l'azione correttiva sui requisiti in ingresso a partire dal 2022-2023, è stato elaborato un Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) nel 2023 [4] e poi, avendo il CdLM optato per una fase di riordino completo in occasione dell'adeguamento alle nuove classi di LM dettate dal DM 1649/2023, è stato presentato un RRC anche nel 2024 [5].

In entrambi i RRC lo stato di molte, se non quasi tutte le azioni è riportato come "in corso" e ove così non fosse, verrebbe meno il concetto di "continuo" associato al miglioramento della didattica.

Le analisi associate al monitoraggio non sono riportate solo nei RRC ma vengono integrate annualmente grazie alla redazione della SMA, alle analisi OPIS [7] ed al confronto in CPDS2 [8].

Punti di Forza:

- Il CdS si avvale di diverse modalità attraverso cui docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono esprimere osservazioni e proposte di miglioramento, che includono interlocuzioni dirette, tavoli tematici e momenti di discussione collegiale. Dalle evidenze raccolte emerge che tali istanze, anche quando originate in contesti informali, trovano successiva condivisione in sedi collegiali, contribuendo alla loro presa in carico nei processi del CdS.
- Sebbene le evidenze documentali risultino distribuite nei diversi materiali esaminati, dalle informazioni raccolte emerge che il CdS analizza gli esiti delle rilevazioni delle opinioni degli studenti e ne tiene conto nei propri processi. Tale dinamica è stata confermata anche nel corso delle interlocuzioni con gli studenti, che hanno riportato esempi di modifiche ai contenuti e all'organizzazione degli insegnamenti a seguito dei feedback forniti.
- Il CdS si inserisce in un sistema di Ateneo e di Scuola che mette a disposizione diversi strumenti per la raccolta e la gestione di segnalazioni, osservazioni e reclami da parte degli studenti, tra cui canali istituzionali e iniziative specifiche. Le evidenze documentali attestano la presenza di tali strumenti e la possibilità di trasmettere le proprie istanze anche in forma anonima.
- Dalle informazioni ricostruite attraverso l'analisi incrociata della documentazione e delle interlocuzioni emerge che il CdS è in grado di individuare criticità, analizzarne le possibili cause e tradurle in azioni di miglioramento, come evidenziato, ad esempio, dagli interventi sull'organizzazione degli insegnamenti e sui requisiti di accesso. Tali dinamiche risultano attuate, pur in assenza di una rappresentazione organica e unitaria del processo nei documenti esaminati.

Aree di miglioramento:

- La scrittura della scheda di autovalutazione risulta nella maggior parte dei casi puramente descrittiva, non adeguatamente supportata da riferimenti puntuali ai documenti per i singoli AdC dei PdA (e.g., verbali). Tale modalità di compilazione dell'autovalutazione non ha consentito di apprezzare la coerenza e l'integrazione degli approcci adottati durante la fase di analisi documentale a distanza, non facendo emergere gli elementi salienti di pianificazione, attuazione, monitoraggio e miglioramento effettivamente praticati. La visita in loco ha, tuttavia, evidenziato la reale attuazione degli approcci adottati e la diffusione nelle aree pertinenti rilevanti con riferimento agli AdC interessati.
- Nonostante si apprezzi lo sforzo del CdS a mettere in atto diversi processi di miglioramento, le evidenze emerse, in particolare nel corso della visita in loco e dei colloqui con gli studenti, rivelano una diffusione non uniforme delle informazioni relative alle attività del CdS e della CPDS. In particolare, alcune iniziative e strumenti di partecipazione (es. sportello "Talk to us", ruolo dei rappresentanti, attività della CPDS) risultano conosciuti in misura limitata tra gli studenti, anche in relazione alle modalità di comunicazione adottate e ai canali utilizzati.
- Sebbene le parti interessate reputino fruttuoso il confronto con il CdS, si riscontra un processo di interlocuzione con gli stakeholder a uno stato suscettibile di consolidamento in termini sia temporali sia collaborativi (es. tirocini), come emerso dalle audizioni a distanza.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

- Si raccomanda di strutturare la documentazione ufficiale al fine di far emergere gli elementi salienti di pianificazione, attuazione, monitoraggio e miglioramento effettivamente praticati nei processi di AQ.
- Si raccomanda di mettere in atto processi di diffusione del ruolo dei vari attori dell'assicurazione della qualità, con particolare riferimento ai rappresentanti degli studenti, nei confronti della popolazione studentesca.

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] Scheda SUA-CdS 2025-2026

Descrizione: Documento di riferimento per la descrizione del CdS, nel suo ordinamento attuale}

Dettagli:quadri B6,B7, C2 e D1

File:1_LM8_DCDS.4.1_SUA_2025-2026.pdf

- **Titolo:**[2] Verbale della seduta del Consiglio del CdLM di aprile 2024

Descrizione:Riporta la programmazione dei tavoli docenti-studenti per il nuovo ordinamento del CdLM}

Dettagli:punto 2 all'O.d.G.

File:2_LM8_DCDS.4.1_verbale_CCLM_aprile_2024.pdf

- **Titolo:**[3] Verbale dell'Incontro con le Parti Interessate e i CdS del Dipartimento di Biologia, gennaio 2022

Descrizione:Riporta valutazioni e suggerimenti emersi nella consultazione}

Dettagli:pagina 10

File:3_LM8_DCDS.4.1_verbale_Part_i_interessate_2022.pdf

- **Titolo:**[4] Rapporto di Riesame Ciclico anno 2023

Descrizione:Primo rapporto di Riesame Ciclico secondo lo standard AVA3, anno 2023}

Dettagli:tutte le sezioni relative alle azioni di miglioramento

File:4_LM8_DCDS.4.1_RRC_2023.pdf

- **Titolo:**[5] Rapporto di Riesame Ciclico anno 2024

Descrizione:Rapporto di Riesame Ciclico secondo lo standard AVA3, associato al cambio di ordinamento in occasione dell'adeguamento alle nuove classi di LM, anno 2024}

Dettagli:tutte le sezioni relative alle azioni di miglioramento

File:5_LM8_DCDS.4.1_RRC_2024.pdf

- **Titolo:**[6] Indicazioni Settimana per il Miglioramento Continuo della Didattica (SMCD) 2025

Descrizione:Indicazioni operative per la realizzazione delle iniziative dei CdS nella SMCD}

Dettagli:intero documento

File:6_LM8_DCDS.4.1_Indicazioni_SMCD_2025.pdf

- **Titolo:**[7] Analisi OPIS dal 2020-2021 al 2024-2025

Descrizione:Confronto dei dati indagine OPIS dell'ultimo quinquennio, riportati in forma aggregata sia per l'azione didattica che per la soddisfazione}

Dettagli:

File:7_LM8_DCDS4.1_Analisi_OPIS_dal_2020-2021_al_2024-2025.pdf

- **Titolo:**[8] Relazione della seconda Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Scienze

Descrizione:La Scuola di Scienze ha due commissioni paritetiche, la seconda delle quali elabora, in base all'analisi dei dati e delle audizioni, un rapporto annuale sui corsi di area biologica e biotecnologica}

Dettagli:pagine 77-85, relative al CdLM

File:8_LM8_DCDS4.1_Relazione_CPDS2_Scienze_2024.pdf

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

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.

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.

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].

Autovalutazione:

D.CDS.4.2.1

Le attività collegiali organizzate dal corso di laurea magistrale (CdLM) o in coordinamento con gli organi e le commissioni del Dipartimento di Biologia e della Scuola di Scienze, 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, sono già state illustrate in questo documento cosicché per i dettagli si rimanda a quanto già esposto in precedenza.

Il CdLM in Biotecnologie Industriali organizza in modo sistematico le attività dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, nonché al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, alla distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e alle attività di supporto alla didattica. Il CdLM dedica a tali funzioni l'impegno congiunto dei suoi organi (presidente e vicepresidente, commissioni, GdR, rappresentanti degli studenti), affiancandolo a tavoli di confronto e *brainstorming* aperti a tutti, garantendo un processo partecipato e trasparente di analisi e miglioramento continuo.

Le attività del CdLM e delle sue commissioni sono riportate nei verbali delle riunioni del Consiglio di CdLM, le cui sedute hanno cadenza mensile, salvo annullamento per assenza di punti da deliberare. Comunque, in ogni seduta sono riportate tutte le attività intercorse dalla precedente, cosicché l'intera attività annuale è tracciabile e verbalizzata e, poiché non tutte le attività sono necessariamente associate ad adempimenti e delibere, anche le comunicazioni sono regolarmente riportate in ogni verbale.

Per quanto riguarda la razionalizzazione degli orari, come illustrato al D.CDS.1.5.1, essi sono sottoposti a rigidi vincoli di coordinamento tra più CdS che condividono aule e docenti. Pertanto, un'apposita "commissione orari" con rappresentanti di ciascun CdS calendarizza, con i responsabili di aule e laboratori, l'erogazione delle attività didattiche.

La [Commissione Didattica del Dipartimento di Biologia](#) svolge un ruolo centrale nella pianificazione ed organizzazione delle attività di supporto alla didattica (tutorati disciplinari, definizione del calendario didattico, copertura degli insegnamenti), garantendo un coordinamento efficace con gli altri CdS del Dipartimento grazie alla presenza dei rispettivi presidenti.

Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti è assicurato, già in fase di predisposizione dell'Offerta Formativa per ciascuna coorte, dalla coerenza disciplinare e continuità logica dei contenuti tra i diversi insegnamenti. Differenze di approccio o di impostazione metodologica tra più moduli vengono considerate una ricchezza formativa, coerente con la pluralità di prospettive scientifiche che caratterizza le Biotecnologie Industriali. Dall'istituzione del CdLM non sono emerse criticità significative in merito al coordinamento didattico o all'organizzazione complessiva delle attività formative.

D.CDS.4.2.2

Il CdLM in Biotecnologie Industriali assicura l'aggiornamento costante dell'Offerta Formativa, tenendo conto dei progressi scientifici, delle innovazioni tecnologiche e delle nuove metodologie didattiche del settore. La struttura didattica, flessibile e trans-disciplinare, segue la continua evoluzione delle biotecnologie industriali nei diversi ambiti applicativi (microbico, biochimico, ambientale e bioingegneristico).

L'attività di aggiornamento costante dell'offerta è testimoniata dagli aggiustamenti intervenuti negli anni, incluse le operazioni associate al cambio di ordinamento, in cui si è colta l'occasione di ampliare ed armonizzare l'offerta associata ai tre piani di studio.

Come illustrato in D.CDS.1.3.4 (e relativa documentazione a supporto), il CdLM promuove l'innovazione didattica – con attività laboratoriali, *project work*, *flipped classroom*, *peer-to-peer evaluation* ed *enquiry-based learning* – per favorire l'apprendimento esperienziale e l'acquisizione di competenze avanzate. Vengono anche proposte visite di istruzione presso aziende del territorio. Il continuo raccordo con le attività di ricerca dipartimentali garantisce l'attualità nell'erogazione dei contenuti.

D.CDS.4.2.3

L'analisi ed il monitoraggio dei percorsi di studio, dei risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché degli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdLM per confronto su base nazionale e di area geografica, sono realizzati sistematicamente, come risulta ad esempio dai commenti agli indicatori specifici nelle schede SMA [1], [2] e [3].

D.CDS.4.2.4

Il CdLM in Biotecnologie Industriali analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e delle prove finali al fine di migliorare la gestione delle carriere degli studenti e garantire la coerenza tra obiettivi formativi e risultati conseguiti. Come illustrato in precedenza, i risultati delle analisi sono riportati in molteplici sedi come ad es. le sedute del CdLM e gli incontri organizzati in occasione della Settimana per il miglioramento continuo della didattica. Di particolare utilità il lavoro di integrazione ed analisi delle relazioni CPDS2, i cui membri docenti e studenti di altri CdS della Scuola di Scienze sono advisor ben informati su realtà e dinamiche di Ateneo e Scuola e sufficientemente "esterni" al CdLM da fornire pareri obiettivi [4].

Negli ultimi anni non sono emerse situazioni anomale tali da richiedere interventi strutturali, confermando la solidità del percorso formativo e la coerenza complessiva dei risultati rispetto agli obiettivi del CdLM.

D.CDS.4.2.5

Per i dettagli sul monitoraggio sistematico degli esiti occupazionali dei laureati, si rimanda a quanto già illustrato in precedenza; qui è forse opportuno ricordare che sia i dati AlmaLaurea [5] che l'analisi avanzata degli indicatori elaborata a cura della CPQD [6] confermano che gli esiti occupazionali (CdLM in fascia d'eccellenza per l'indicatore iC26BIS sull'occupazione ad 1 anno dal conseguimento del titolo):

- riflettono il prestigio dell'Ateneo e del CdLM e quindi la spendibilità del titolo;

- confermano l'adeguatezza della formazione;

- spiegano la crescente attrattività, che negli ultimi anni ha portato a numeri decisamente superiori alle medie di riferimento (CdS della medesima classe di laurea (LM-8) a livello regionale, macroregionale e nazionale) e ad alte percentuali, fino a 2/3, di studenti provenienti da percorsi triennali in altre sedi.

Le analisi vengono svolte anche attraverso i dati forniti dal Cruscotto indicatori CdS ([accesso con credenziali](#)) predisposto dall'Ufficio di Assicurazione Qualità di Ateneo, rendendo ancora più accurata l'individuazione di eventuali tendenze, punti di forza o aree di miglioramento.

Oltre al confronto quantitativo con i dati regionali e nazionali, un indicatore positivo degli esiti occupazionali dei laureati magistrali in Biotecnologie Industriali è la rapida collocazione anche in contesti internazionali di ricerca, sviluppo e innovazione, sia accademici che aziendali.

D.CDS.4.2.6

Il CdLM in Biotecnologie Industriali definisce ed attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi condotte internamente e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema di Assicurazione della Qualità (AQ).

Ad esempio, il CdLM, attraverso i suoi membri in seno al GAV/GdR, si avvale dell'Analisi avanzata elaborata a cura della CPQD [6] per una più attenta analisi degli indicatori ANVUR nella redazione dei documenti di riesame e nell'individuazione di punti di forza e debolezza. Inoltre, il CdLM tiene conto delle analisi presenti nelle relazioni della CPDS2 [4] e delle indicazioni del Nucleo di Valutazione (NdV) [7]. E' da sottolineare che il CdLM da anni non è tra i CdS individuati dal NdV per criticità nell'indicatore IC22 - che, come discusso in altri punti di questo documento, dopo l'azione correttiva sui requisiti delle conoscenze e competenze in ingresso, sembra mostrare un trend positivo - tantomeno mostra problemi nelle indagini OPIS, che al contrario delineano un quadro positivo e un trend in ulteriore miglioramento per il CdLM.

Il CdLM ha implementato diverse azioni di miglioramento, tra cui l'innalzamento dei requisiti di accesso, la razionalizzazione e l'ampliamento dell'offerta didattica, l'introduzione di insegnamenti in inglese e di metodologie innovative, il potenziamento dei rapporti con le imprese e il rafforzamento delle attività di orientamento e monitoraggio. Queste misure mirano a ottimizzare il percorso formativo, migliorare l'esperienza degli studenti e aumentare le opportunità occupazionali dei laureati.

Complessivamente, il CdLM opera in un quadro qualitativamente positivo e consolidato, che non evidenzia criticità interne significative, dal momento che l'ultima azione correttiva sembra stia mostrando efficacia nel riportare progressivamente negli argini alcuni ritardi in carriera, peraltro non gravi ed ampiamente compensati da evidenti vantaggi competitivi nell'esito occupazionale.

In conclusione, la maggiore criticità, per studenti e futuri laureati in Biotecnologie Industriali, è esterna al sistema Università, consistendo in due fattori principali:

- la limitata propensione delle imprese italiane ad investire in ricerca e sviluppo, che porta alcuni dei migliori laureati a proseguire

la carriera all'estero;

- il ritardo, rispetto ad altre economie avanzate, nell'adozione di politiche che favoriscano la nascita e lo sviluppo di imprese biotecnologiche in Italia.

Punti di Forza:

- Il CdLM garantisce processi trasparenti di monitoraggio continuo che coinvolgono attivamente docenti e rappresentanti degli studenti. L'intera attività annuale risulta pienamente documentata e verificabile grazie a una verbalizzazione sistematica che include non solo le delibere formali, ma anche le comunicazioni interne.
- La pianificazione a monte dell'offerta formativa garantisce coerenza disciplinare e continuità logica, valorizzando le differenti impostazioni metodologiche dei docenti come la pluralità scientifica.
- L'offerta formativa viene costantemente aggiornata per recepire i progressi scientifici nei quattro pilastri del settore (ambito microbico, biochimico, ambientale e bioingegneristico). Il CdLM garantisce una forte spinta verso l'apprendimento esperienziale e attivo attraverso l'adozione di metodologie moderne (*flipped classroom*, *peer-to-peer evaluation*, *enquiry-based learning*, *project work*) ed esercitazioni pratiche in laboratorio.
- La connessione con il territorio e la ricerca è garantita tramite l'integrazione sistematica della didattica con le attività di ricerca dei dipartimenti e l'organizzazione di visite di istruzione presso il tessuto aziendale locale.
- Il monitoraggio dei percorsi degli studenti e dei risultati degli esami avviene su base quantitativa e qualitativa consolidata, attraverso lo studio sistematico degli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA). È presente una valutazione terza e obiettiva grazie all'utilizzo virtuoso delle relazioni della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) della Scuola di Scienze, i cui membri esterni al CdLM offrono una funzione di *advisory* indipendente e costruttiva.
- I dati AlmaLaurea e della CPQD confermano il posizionamento del CdLM ai vertici nazionali per tasso di occupazione a un anno dal titolo (indicatore iC26BIS) e un rapido e proficuo inserimento dei laureati in contesti di ricerca, sviluppo e innovazione (sia accademici sia industriali) a livello internazionale
- Il forte prestigio del corso attira flussi consistenti di studenti da altre sedi italiane, i quali arrivano a coprire fino ai 2/3 della classe di laurea, con numeri nettamente superiori alle medie regionali e nazionali per la classe LM-8.
- Il CdLM dimostra una spiccata capacità di recepire i feedback degli attori della qualità (GdR, CPQD, CPDS, NdV) traducendoli in riforme concrete (es. innalzamento dei requisiti d'accesso, introduzione di corsi in lingua inglese).
- I dati OPIS evidenziano un quadro ampiamente positivo e in crescita con una buona efficacia delle azioni correttive intraprese (vedi esempio dei requisiti di ingresso e la progressiva riduzione dei ritardi di carriera – indicatore iC22).

Aree di miglioramento:

- A seguito delle operazioni associate al cambio di ordinamento e all'armonizzazione dei tre piani di studio, è opportuno vigilare nel prossimo biennio sull'effettivo bilanciamento del carico didattico percepito dagli studenti all'interno dei singoli percorsi innovati.
- Si ravvisa l'opportunità di perfezionare ulteriormente l'analisi di dettaglio tramite il "Cruscotto indicatori" di Ateneo con l'obiettivo di intercettare tempestivamente micro-anomalie nelle carriere, anticipando eventuali rallentamenti nel superamento degli esami prima che possano tradursi in situazioni di fuoricorso.
- Sebbene l'autovalutazione citi numerosi incontri collegiali (Consigli di Corso, Commissioni, Tavoli di confronto docenti-studenti), non risultano documentati i risultati dettagliati di tali sessioni.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

- Si raccomanda di consolidare la tracciabilità documentale dell'intero sistema di Assicurazione della Qualità del CdS, assicurando che ogni momento di confronto collegiale sia supportato da verbali o relazioni di sintesi ufficiali al fine di trasformare le attività dichiarate in evidenze oggettive, garantendo la piena verificabilità dei processi di autovalutazione.

Documenti chiave

- **Titolo:**[1] SMA dicembre 2023
Descrizione:Scheda di Monitoraggio Annuale 2023 del CdLM in Biotecnologie Industriali}
Dettagli:pagine 12 e 13
File:1_LM8_DCDS.4.2_SMA_dicembre_2023.pdf

- **Titolo:**[2] SMA dicembre 2024
Descrizione:Scheda di Monitoraggio Annuale 2024 del CdLM in Biotecnologie Industriali}
Dettagli:pagine 10-12
File:2_LM8_DCDS.4.2_SMA_dicembre_2024.pdf

- **Titolo:**[3] SMA dicembre 2025
Descrizione:Scheda di Monitoraggio Annuale 2025 del CdLM in Biotecnologie Industriali}
Dettagli:pagine 10-13
File:3_LM8_DCDS.4.2_SMA_dicembre_2025.pdf

- **Titolo:**[4] Relazione della seconda Commissione Paritetica Docenti Studenti della Scuola di Scienze
Descrizione:La Scuola di Scienze ha due commissioni paritetiche, la seconda delle quali elabora, in base all'analisi dei dati e delle audizioni, un rapporto annuale sui corsi di area biologica e biotecnologica}
Dettagli:pagine 77-85, relative al CdLM
File:4_LM8_DCDS.4.2_Relazione_CPDS2_Scienze_2024.pdf

- **Titolo:**[5] Report AlmaLaurea aprile 2025
Descrizione:Report AlmaLaurea per il CdLM in Biotecnologie Industriali dell'Università di Padova, anno 2025}
Dettagli:pagine 4 e 5
File:5_LM8_DCDS.4.2_Alma_Laurea_Report_aprile_2025_LM8_Unipd.pdf

- **Titolo:**[6] Analisi avanzata indicatori ANVUR 2024
Descrizione: Analisi avanzata degli indicatori ANVUR per il CdLM in Biotecnologie Industriali, a cura della Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica (CPQD)}
Dettagli:indicatore iC26BIS
File:6_LM8_DCDS.4.2_Analisi_avanzata_indicatori_ANVUR_2024.pdf

- **Titolo:**[7] Relazione del Nucleo di Valutazione dell'Università di Padova, 2024
Descrizione:Fornisce analisi e indicazioni ai vari organi dell'Ateneo, inclusi i CdS}
Dettagli:indicatore iC26BIS
File:7_LM8_DCDS.4.2_Relazione_NdV_2024.pdf



Andamento KPI Corso

Riferimento

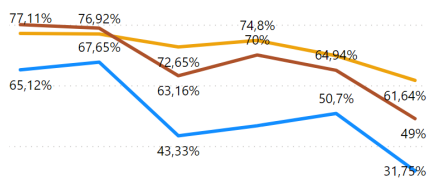
AVA3

Ambito F - Indicatori Corsi di Studio

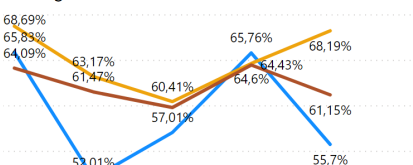
Edizione 10/2025

LM-8 - BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI - PADOVA

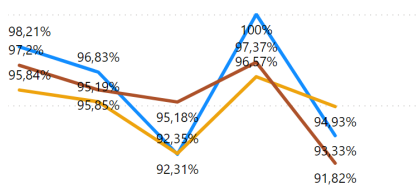
AVA3 - F.0.0.A - % laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso



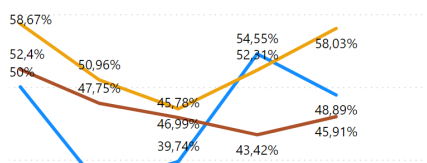
AVA3 - F.0.0.B - % CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire



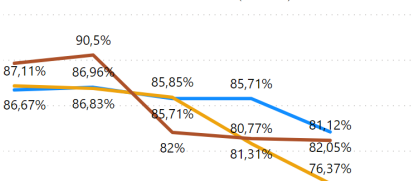
AVA3 - F.0.0.C - % Studenti che proseguono al 2 anno del cds



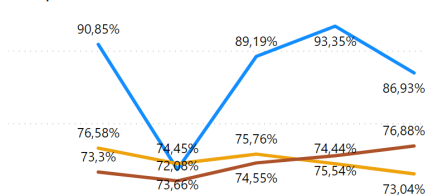
AVA3 - F.0.0.D - % Studenti iscritti II anno stesso corso con 2/3 cfu del 1 anno



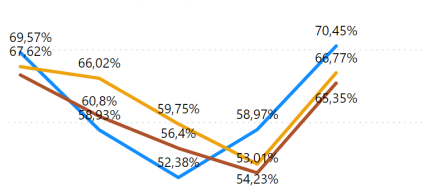
AVA3 - F.0.0.E - % immatricolati laureati entro 1 anno oltre la durata nel cds (LMCU)



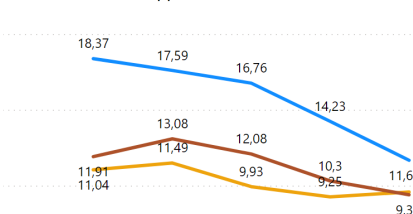
AVA3 - F.0.0.F - % ore docenza erogata da Docenti a tempo indeterminato



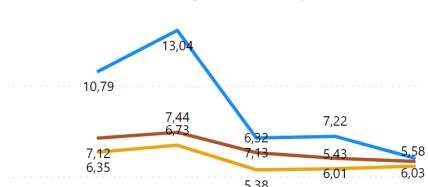
AVA3 - F.0.0.G - % immatricolati laureati entro la durata nel cds (LMCU)



AVA3 - F.0.0.H - Rapporto studenti/docenti



AVA3 - F.0.0.I - Rapporto studenti iscritti al primo anno e docenti di insegnamenti del primo anno



● Corso ● Nazionale Tradizionali ● Macroregionale ● Nazionale Telematiche

Dettaglio

Riepilogo

Fascia di valutazione Complessiva (CEV): Pienamente soddisfacente

Fascia di valutazione Indicatore/Indicatori (ANVUR): Parzialmente soddisfacente

Indicatori (eventuale commento):

- La valutazione è data da andamenti e confronti prevalentemente negativi.

Fascia di valutazione Complessiva: Satisfacente