



RAPPORTO DI RIESAME CICLICO (RRC)

Denominazione del Corso di Studi: BIOLOGIA

Classe: LM6

Scuola/Dipartimento: Politecnica e delle Scienze di Base/Biologia Data: 20/07/2024

Primo anno accademico di attivazione: 2009-2010

Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof.ssa VIOLA CALABRO' (Coordinatore della CCD) – Responsabile del Riesame
Prof.ssa GABRIELLA FIORENTINO (Docente del CdS e Referente/Responsabile AQ del CdS)
Prof.ssa DONATA CAFASSO (Docente del CdS)
Sig.ra MARIA SAVIANO (Rappresentante degli studenti)

Altri eventuali componenti

Sig.a PAOLA LANIA (Rappresentante Personale Tecnico Amministrativo)

Sono stati consultati inoltre: IL Coordinatore della Laurea Triennale in Biologia Prof. Giulia Maisto, la Commissione didattica (Prof. Iossa, Missero, Esposito, Limauro) la Commissione tirocini (Prof. Crescenzo, Cafaro, Carotenuto), la Commissione assegnazione tesi (Prof. Limauro e Venditti), il Responsabile della Commissione Erasmus Prof. Gianluca Polese.

Il Gruppo del Riesame si è riunito per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo RRC, i giorni: 29 marzo, 1 e 27 aprile, 3, 11, 17 25 maggio 2022.

Presentato, discusso e approvato in Commissione per il Coordinamento Didattico in data: 22 luglio 2024

Sintesi dell'esito della discussione della Commissione per il Coordinamento Didattico

Mero allineamento alla nuova classe di Laurea.

Fonti documentali utilizzate

Documenti chiave

SUA-CdS 2023-2024; RRC – Rapporto di Riesame ciclico del CdS 2022; RAM 2020-2022, Verbale del Comitato di Indirizzo (15/11/2023), Relazione Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS 13/10/2023) link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/cpds/>.

Documenti a supporto

Datawarehouse, Questionari degli studenti, Indagini Alma Laurea schede 2023.

- Opinioni degli studenti link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/opinioni-degli-studenti/>,
- Dati di indagine Alma Laurea link: <https://www.almalaurea.it/i-dati/le-nostre-indagini>

D.CDS.1.L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' NELLA PROGETTAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

D.CDS.1.A SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME CICLICO

Definizione dei profili culturali

Premessa. Il corso di Studi (CdS) in Biologia, Laurea di durata biennale appartenente alla classe di Laurea LM-6, è un corso di studi dell'Ateneo Federico II attivato per la prima volta nell' A.A. 2009-2010 (ordinamento didattico approvato in data 13/05/2008). L'ordinamento didattico attualmente vigente è stato introdotto nell'A.A. 2021-22. **Il precedente Riesame Ciclico (RRC) relativo al CdS è stato presentato il 30 maggio 2022.**

Le funzioni e le competenze che caratterizzano il profilo professionale e gli sbocchi occupazionali e professionali sono esaustivamente descritte nel Quadro A2a della SUA CdS. Il corso prepara alla professione di biologo, come recita la Legge 24 maggio 1967, n.396/67 e dal D.P.R. 5 giugno 2001, n.328, previo superamento dell'Esame di Stato. L'oggetto dell'attività professionale consiste nel rivestire ruoli di elevata responsabilità da svolgere in autonomia riguardanti: attività di ricerca e sperimentazione in ambito molecolare e cellulare applicata al settore biomedico, microbiologico e biotecnologico in istituti di ricerca pubblici o privati; analisi molecolari, microbiologiche, citologiche e genetiche nel settore sanitario, in ospedali e laboratori di analisi cliniche pubblici e privati; attività professionale nell'ambito della riproduzione e della fecondazione assistita nel settore della sanità in strutture pubbliche e private; attività di programmazione di interventi nutrizionali per individui e popolazioni; valutazione di reperti biologici e caratterizzazioni genetiche in ambito forense; attività di promozione ed innovazione scientifica e tecnologica nel settore della genetica e della biologia molecolare, nel settore della biologia e tecnologie cellulari, nelle valutazioni metaboliche e nutrizionali, nelle analisi e sviluppo di biomolecole e microorganismi per applicazioni biotecnologiche, biomediche ed industriali; attività di formazione ed insegnamento, di informatore scientifico, di diffusione, di innovazione e divulgazione della scienza e delle conoscenze in ambito tecnico-scientifico.

Il Corso prepara alla formazione di:

- Biologi e professioni assimilate (2.3.1.1.1)
- Biochimici (2.3.1.1.2)
- Biofisici (2.3.1.1.3)
- Biotecnologi (2.3.1.1.4)
- Microbiologi (2.3.1.2.2)
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche (2.6.2.2.1)

L'architettura del CdS del triennio 2018/19, 2019/20, 2020/21 ha subito una sostanziale modifica con un cambio di ordinamento e regolamento che è stato approvato nell'anno 2021 e attivato nell'A.A. 2021-2022. La modifica di ordinamento e regolamento del CdS ha previsto:

- l'aggiornamento e l'ottimizzazione del percorso formativo con l'introduzione dei 4 differenti curricula,
- l'introduzione di un corso di inglese per il raggiungimento del livello B2,
- l'introduzione di 6 CFU di tirocinio curriculare extra moenia
- la suddivisione dei Crediti Formativi per l'attività di Tesi tra il primo ed il secondo semestre del secondo anno.

Tali modifiche sono state approvate e sono in vigore dall'A.A. 2021-22.

Nell'anno 2024, con una modifica di regolamento approvata dal Presidio di Qualità di Ateneo, è stato introdotto un quinto curriculum: Biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute.

Il nuovo Regolamento sarà in vigore a partire dall'anno accademico 2024/2025 e prevede oltre all'introduzione del nuovo curriculum: - la sostituzione dell'insegnamento bi-modulare Biologia dei sistemi (12 CFU totali) del curriculum Biologia cellulare e molecolare con un unico insegnamento Genomica e biologia dei sistemi da 8 CFU con il conseguente incremento dei CFU dedicati all'attività di Tesi che passano per questo curriculum da 34 a 38.

-la revisione dell'offerta formativa che concerne gli esami a scelta dello studente per rispondere meglio alle esigenze dei settori e allo stesso tempo integrare dei contenuti rilevanti per i curricula proposti nella LM Biologia. Tale revisione ha previsto l'introduzione di nuovi insegnamenti e l'abolizione di altri.

Per questa modifica di Regolamento il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Biologia è stato convocato in riunione il 15/11/2023 ed è stato invitato a valutare criticamente la proposta del nuovo curriculum: Biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute. Tutti i membri del CI hanno giudicato valida la proposta ed hanno proposto di evidenziare in questo curriculum l'aspetto dello studio delle cellule staminali e della rigenerazione tissutale, un ambito nel quale i biologi sono coinvolti direttamente per competenza. I membri del Comitato di Indirizzo inoltre hanno suggerito di lavorare per incrementare nel giovane biologo la consapevolezza della possibilità di occupare ruoli dirigenziali e non marginali, creando figure di maggior responsabilità (Verbale CI 15/11/2023). Tutti i membri del Comitato d'Indirizzo ritengono altamente congruenti le attività e gli obiettivi, le figure professionali e gli sbocchi occupazionali previsti dal CdS. La modifica di Regolamento è stata approvata nel Consiglio del Dipartimento di Biologia del 17 gennaio 2024 (verbale n°1 del 17/01/2024).

Azione correttiva/migliorativa n. 1	<p>Modifiche di Ordinamento e Regolamento didattico</p> <p>Per adeguare l'offerta formativa del CdS con quella di altri stimati Atenei Internazionali, in linea con le raccomandazioni della Commissione ANVUR, è stata attuata una modifica di ordinamento del Corso di Studi. La modifica di ordinamento si è resa necessaria per ottemperare ad alcune criticità emerse in seguito alla visita della Commissione ANVUR (12 dicembre 2017) come l'introduzione di un corso di inglese per il raggiungimento del livello B2, la necessità di almeno 6 CFU di attività di tirocinio extra-moenia e la suddivisione dei Crediti Formativi per l'attività di tesi tra il primo ed il secondo semestre del secondo anno per ottimizzare i periodi di frequenza dei laboratori per l'attività di tesi.</p> <p>La proposta di modifica di ordinamento è stata approvata nel Consiglio di Dipartimento in data 14 settembre 2020 (verbale 3).</p>
Fonte	Rapporto di Riesame Ciclico 20 luglio 2020 Sezione 1B 1C

Attività svolte	Aggiornamento dell'offerta formativa per ampliare e potenziare le competenze del biologo verso ulteriori sbocchi professionali in un contesto lavorativo moderno ed internazionale. Ottimizzazione del percorso formativo in riferimento alla sua funzione in relazione alle competenze associate e ai relativi sbocchi occupazionali.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa	<p data-bbox="616 315 1420 344">Il CdS è partito con il nuovo ordinamento nell' anno accademico 2021-22.</p> <p data-bbox="616 360 1420 533">Nell'A.A. 2021 il numero di immatricolati per la prima volta (iC00c) alla LM Biologia raggiunse il picco di 223 studenti. Negli anni successivi abbiamo assistito ad una riduzione del numero degli immatricolati 163 nel 2022 e 149 nel 2023. Tale decremento riflette il calo degli iscritti alla L13 dell'Ateneo Federico II del triennio corrispondente (-20%). Inoltre, molti studenti della triennale a causa della didattica DAD durante la pandemia Covid sono in ritardo per la laurea.</p> <p data-bbox="616 548 1420 719">Gli immatricolati nel 2021 erano così distribuiti fra i 4 curricula: 19% Differenziamento e Riproduzione, 42% Biologia Molecolare e Cellulare, 27% Biologia della Nutrizione, 12% Biologia Forense. Nel 2023 la distribuzione degli immatricolati fra i 4 curricula si mantiene piuttosto inalterata. La percentuale di iscritti al curriculum forense rimane invariata (12%). Non abbiamo dati in merito al nuovo curriculum che parte dal prossimo anno accademico (2024-2025).</p>

Azione correttiva/migliorativa n. 2	<p>Rielaborazione ed integrazione delle schede di insegnamento.</p> <p>Revisione dell'offerta formativa per quanto concerne gli esami a scelta dello studente. Le schede di insegnamento sono state ridiscusse con i docenti dei settori per calibrarle e rielaborarle alla luce delle esigenze della nuova offerta formativa e della nuova distribuzione dei crediti formativi previsti.</p>
Fonte	Rapporto di Riesame Ciclico 20 luglio 2020 Sezione 1C
Attività svolte	Sono state tenute numerose riunioni fra i docenti del CdS al fine di garantire l'aggiornamento dei programmi ed evitare le sovrapposizioni di tematiche. Le nuove schede didattiche sono state rese disponibili sul sito del Dipartimento per la consultazione on line da parte degli studenti.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa	<p>Tutti i corsi del CdS sono stati attivati nel rispetto delle nuove schede didattiche.</p> <p>L'efficacia dell'azione è stata valutata tramite gli indicatori di valutazione della didattica Opinioni studenti dati anno 2023-24. Quesiti q.5-q.10. Nel complesso l'efficacia didattica passa dallo 0,78 del 2022-23 allo 0,88 del 2023-24 mentre il livello di soddisfazione complessiva per la didattica del CdS sale dallo 0,93 del 2022-23 allo 0,99 del 2023-24.</p>

Azione correttiva/migliorativa n. 3	Modifiche di Ordinamento e Regolamento didattico Allo scopo di ampliare e potenziare le competenze del biologo verso ulteriori sbocchi professionali è stata apportata una modifica di Regolamento per introdurre un nuovo curriculum "Biologia cellulare applicata alla salute e all'estetica della cute". Per questa modifica di Regolamento il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Biologia è stato invitato a valutare criticamente la proposta del nuovo curriculum in una riunione tenutasi il 15/11/2023. Tutti i membri del Comitato hanno giudicato valida la proposta invitando a curare in questo curriculum l'aspetto dello studio della rigenerazione tissutale, un ambito nel quale i biologi sono coinvolti direttamente per competenza. Questa modifica di Regolamento ha previsto anche la sostituzione dell'insegnamento bi-modulare Biologia dei sistemi (12 CFU totali) del curriculum Biologia cellulare e molecolare con un unico insegnamento Genomica e biologia dei sistemi da 8 CFU con la conseguente modifica dei CFU per l'attività di Tesi che passano per questo curriculum da 34 a 38. Inoltre, è stata revisionata l'offerta formativa che concerne gli esami a scelta dello studente con l'introduzione di nuovi insegnamenti e l'abolizione di altri. L'aggiornamento degli insegnamenti a scelta è stato fatto per rispondere meglio alle esigenze dei settori e allo stesso tempo integrare dei contenuti rilevanti per i curricula proposti nella LM Biologia. Tutti i membri del Comitato hanno ritenuto altamente congruenti le attività e gli obiettivi, le figure professionali e gli sbocchi occupazionali previsti dal CdS. La modifica di Regolamento è stata approvata nel Consiglio del Dipartimento di Biologia del 17 gennaio 2024. (verbale n°1 del 17/01/2024).
Fonte	Verbale del Comitato di Indirizzo 15 novembre 2023. Verbale del Consiglio di Dipartimento n°1 del 17/01/2024.
Attività svolte	Aggiornamento dell'offerta formativa per ampliare e potenziare le competenze del biologo verso ulteriori sbocchi professionali in un contesto lavorativo moderno. Ottimizzazione del percorso formativo in riferimento alla sua funzione in un contesto lavorativo attuale, alle competenze associate e ai relativi sbocchi occupazionali.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa	Il CdS partirà con il nuovo Regolamento nell'anno accademico 2024-25. Il gradimento degli studenti per il nuovo curriculum proposto "Biologia cellulare applicata alla salute e all'estetica della cute" potrà essere valutato nel prossimo biennio accademico.

D.CDS.1.B ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

I dati estratti dal Datawarehouse di Ateneo, per l'anno accademico 2023-2024, riportano un totale di 174 immatricolati alla LM Biologia, così suddivisi: 46 nel curriculum Biologia della riproduzione e differenziamento, 49 in Biologia della Nutrizione, 59 in Biologia Molecolare e cellulare, 20 in Biologia Forense. Il numero di immatricolati è nettamente superiore a quello dei CdS della stessa classe dell'Ateneo e degli Atenei della stessa area geografica. La distribuzione degli immatricolati tra i quattro curricula del CdS mostra un andamento piuttosto regolare. Il cambio di regolamento con l'introduzione del nuovo curriculum Biologia cellulare per la salute e l'estetica della cute entrerà in vigore nell'anno accademico 2024-25 e pertanto gli effetti saranno valutati successivamente.

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

Gli aspetti culturali e professionalizzanti al centro della progettazione del CdS ante-2019 sono ancora validi. Il successo dei Biologi nell'inserimento nel mondo del lavoro, nonostante la loro numerosità ne è una valida prova. I rappresentanti del Comitato di Indirizzo riunitisi in data 09/07/2020 per valutare le proposte di cambio di ordinamento e regolamento per le tre Lauree Magistrali in 'Biologia', 'Scienze Biologiche' e 'Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino ed uso sostenibile delle sue risorse' hanno espresso apprezzamento per il lavoro svolto dai Coordinatori e per l'impianto generale delle revisioni dell'offerta formativa. A tale riunione hanno partecipato tutti i Coordinatori delle lauree della classe L-13 e LM-6 afferenti al Dipartimento di Biologia e i rappresentanti dell'Ordine nazionale dei Biologi, degli Enti di Ricerca (CNR), degli Enti Territoriali (Area Marina Protetta Regno di Nettuno) e delle aziende (Pfizer). Tutti i rappresentanti del CI hanno inoltre redatto un questionario di gradimento per ciascun corso di studi. Da tali questionari è emerso che le figure professionali che il CdS Magistrale in Biologia propone sono rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro attuali e del prossimo futuro e che gli obiettivi formativi del CdS nonché i risultati di apprendimento attesi e il quadro delle attività formative sono altamente congruenti con le figure professionali e gli sbocchi occupazionali previsti anche in relazione ai cicli di studio successivi come i Corsi di Dottorato e le Scuole di Specializzazione. Il cambio di ordinamento è in vigore da tre anni accademici. I dati del Consorzio Universitario Alma Laurea giugno 2024 sul profilo dei laureati magistrali in Biologia riflettono un totale di 160 laureati in

anni recenti di cui 154 (96%) hanno compilato il questionario, prevalentemente donne 86,9%. Il 73% si è laureato in corso men tre il 26,3% entro il primo anno fuori corso. Il 91,5% si dichiara soddisfatto (39,6%) o decisamente soddisfatto (51,9%) del corso di studi. Il 79,2% si riscriverebbe allo stesso Corso magistrale dell'Ateneo. I dati estratti dal Datawarehouse di Ateneo, per l'anno accademico 2023-2024, riportano un totale di 174 immatricolati alla LM Biologia, così suddivisi: 46 nel curriculum Biologia della riproduzione e differenziamento, 49 in Biologia della Nutrizione, 59 in Biologia Molecolare e cellulare, 20 in Biologia Forense. Il numero di iscritti alla LM6 Biologia è di gran lunga superiore a quello degli Atenei non telematici della stessa classe (39,4) e della stessa area geografica (30,3).

Nel 2023, con l'entrata in vigore del Sistema AVA3, la composizione del Comitato di Indirizzo (CI) è stata aggiornata e implementata con l'inserimento dei Coordinatori dei Dottorati di Ricerca afferenti al Dipartimento di Biologia (Biologia e Biotecnologie), in linea con il punto di attenzione D.CDS.1.

Il 15 novembre 2023 si è tenuto un incontro di consultazione tra i responsabili del Corso di Studio Laurea Magistrale in Biologia e i referenti delle organizzazioni rappresentative delle professioni di riferimento (PI) per un confronto sull'aggiornamento del Regolamento didattico del CdS LM Biologia anche in vista dell'adeguamento al sistema AVA3. Presenti i Coordinatori della LM Biologia, Prof. Viola Calabrò e della LM Scienze Biologiche, Prof. Eliodoro Pizzo. Per le organizzazioni rappresentative erano presenti il Direttore dell'Unità Operativa Complessa Servizio Igiene degli alimenti e della Nutrizione ASL Napoli 3 ed il Direttore UOC 'Fisiopatologia della Riproduzione e Sterilità di Coppia' Azienda Ospedaliera 'San Giuseppe Moscati, Avellino. La discussione ha preso in esame la denominazione del CdS, i profili professionali individuati per il CdS, gli obiettivi formativi specifici, i risultati di apprendimento attesi, gli sbocchi occupazionali e le opportunità di tirocinio e stage. Sono stati inoltre commentati i risultati delle indagini su banche dati e le opinioni delle aziende sui tirocini e le assunzioni. Il Comitato d'Indirizzo ricorda che i laureati in Biologia, previo conseguimento di un titolo di Scuola di Specializzazione, possono accedere ai concorsi di Dirigente del SSN ai sensi del DPR 483/97. A tal proposito i membri del CI invitano i Coordinatori a lavorare per incrementare la consapevolezza nel giovane biologo della possibilità di occupare ruoli dirigenziali e non marginali, creando figure di maggior responsabilità.

Il Comitato di Indirizzo è concorde nell'affermare la rilevanza della figura professionale dell'embriologo per la Laurea Magistrale in Biologia considerando sia le richieste del mercato sia il contesto demografico.

Allo scopo di ampliare e potenziare le competenze del biologo verso ulteriori sbocchi professionali in un contesto lavorativo moderno ed in crescente espansione si è ritenuto di proporre l'introduzione di un nuovo curriculum "Biologia cellulare applicata alla salute e all'estetica della cute" mediante una modifica di Regolamento. In merito al nuovo curriculum proposto, temporaneamente indicato nel documento informativo inviato ai PI, "Biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute", ambedue i rappresentanti delle organizzazioni propongono di evidenziare l'aspetto di approfondimento dello studio della rigenerazione tissutale nel quale i biologi sono coinvolti direttamente per competenza. Il gradimento degli studenti in merito alla introduzione del nuovo curriculum Biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute A.A. 2024-25 sarà valutato nel prossimo triennio.

Il CI rivela che spesso i biologi sono carenti in merito alle conoscenze su codice deontologico e sul funzionamento del Sistema Sanitario Nazionale, si è discusso sulla opportunità di effettuare degli incontri congiunti dedicati all'approfondimento della conoscenza del Sistema Sanitario Nazionale e dell'organizzazione sanitaria regionale.

Criticità

I membri del Comitato di Indirizzo hanno rilevato una scarsa conoscenza da parte dei Biologi del funzionamento del sistema sanitario Nazionale. Ciò può essere limitante per l'accesso dei Biologi ai ruoli dirigenziali nelle strutture sanitarie. Essi suggeriscono di effettuare degli incontri congiunti dedicati all'approfondimento della conoscenza del Sistema Sanitario Nazionale e dell'organizzazione sanitaria regionale.

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

Il corso di Studi (CdS) in Biologia, Laurea di durata biennale appartenente alla classe di Laurea LM-6, è un corso di studi dell'Ateneo Federico II attivato per la prima volta nell' A.A. 2009-2010 (ordinamento didattico approvato in data 13/05/2008). L'ordinamento didattico attualmente vigente è stato introdotto nell'A.A. 2021-22.

Il profilo professionale, le funzioni e le competenze e che caratterizzano i laureati del CdS sono esaustivamente descritte nei Quadri A2a ed A2b della SUA CdS. Il corso prepara alla professione di biologo, come recita la Legge 24 maggio 1967, n.396/67 e dal D.P.R. 5 giugno 2001, n.328, previo superamento dell'Esame di Stato. Gli obiettivi formativi professionali in uscita sono coerenti con i fra loro e consistono nel rivestire ruoli di elevata responsabilità da svolgere in autonomia riguardanti: attività di ricerca e sperimentazione in ambito molecolare e cellulare applicata al settore biomedico, microbiologico e biotecnologico in istituti di ricerca pubblici o privati; analisi molecolari, microbiologiche, citologiche e genetiche nel settore sanitario, in ospedali e laboratori di analisi cliniche pubblici e privati; attività professionale nell'ambito della riproduzione e della fecondazione assistita nel settore della sanità in strutture pubbliche e private; attività di programmazione di interventi nutrizionali per individui e popolazioni; valutazione di reperti biologici e caratterizzazioni genetiche in ambito forense; attività di promozione ed innovazione scientifica e tecnologica nel settore della genetica e della biologia molecolare, nel settore della biologia e tecnologie cellulari, nelle valutazioni metaboliche e nutrizionali, nelle analisi e sviluppo di biomolecole e microorganismi per applicazioni biotecnologiche, biomediche ed industriali; attività di formazione ed insegnamento, di informatore scientifico, di diffusione, di innovazione e divulgazione della scienza e delle conoscenze in ambito tecnico-scientifico.

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento dei percorsi formativi individuati sono descritti nei Quadri A4a e A4b della Sua-CdS. Essi sono stati declinati per aree di apprendimento e risultano coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e non necessitano di aggiornamento. Non si rilevano particolari criticità.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

La Laurea Magistrale in Biologia dall'anno accademico 2024-25 è articolata in 5 curricula dedicati alla biologia cellulare e molecolare (2), alla biologia del differenziamento e riproduzione (1), alla biologia forense (1) e alla biologia della nutrizione (1); ciascun curriculum prevede blocchi di insegnamenti caratterizzanti che assicurano una preparazione culturale solida ed integrata nella biologia di base e nei suoi settori di applicazione con particolare riguardo agli avanzamenti teorici e alle applicazioni tecnologiche. I contenuti e gli obiettivi degli insegnamenti sono adeguati ed aggiornati rispetto ai risultati di apprendimento attesi. Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali attraverso i 12 CFU assegnati alle attività a scelta dello studente. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web del Dipartimento e dell'Ateneo (<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/>; <https://www.orientamento.unina.it/futuri-studenti/offerta-didattica/corsi-scienze-mmffnn/>)

Il percorso didattico si svolge in quattro semestri. A seconda dei curricula, nel primo anno saranno sviluppate e consolidate competenze in biochimica, biologia o genetica molecolare, patologia o fisiologia. Nel secondo anno saranno sviluppate conoscenze e competenze teoriche-operative in ambiti come la biologia cellulare e molecolare o lo sviluppo e la riproduzione o la nutrizione o la biologia e diagnostica forense. Parte rilevante del percorso formativo del secondo anno sarà lo svolgimento di attività di laboratorio, finalizzata alla preparazione di una tesi sperimentale, e mirata all'applicazione e all'approfondimento di specifiche conoscenze acquisite che consentiranno di apprendere le corrette modalità con cui approcciarsi e risolvere le problematiche che il Biologo si troverà ad affrontare nei vari ambiti lavorativi di pertinenza. La metodologia didattica del CdS prevede generalmente lezioni in aula con videoproiezione, esperienze in laboratorio ed in campo. Le schede descrittive per i diversi insegnamenti, presenti sul sito web del CdS e sui siti individuali dei docenti, contengono tutte le informazioni relative al corso: gli argomenti trattati, i libri di testo suggeriti, le modalità di accertamento delle conoscenze. Il Regolamento del CDS prevede la possibilità di presentare piani di studio individuali che dovranno comunque essere sottoposti al giudizio della Commissione didattica ed approvati. In aggiunta alle attività didattiche previste per ciascuno dei 5 differenti percorsi curriculari, il Corso di studi prevede 12 crediti formativi per insegnamenti a libera scelta dello studente per l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali che conferiscono ulteriore flessibilità ai percorsi formativi. Per quanto riguarda invece gli studenti disabili, anche grazie al prezioso aiuto del centro di Ateneo SINAPSI, il CdS favorisce l'accessibilità a strutture e materiali didattici e l'organizzazione delle verifiche finali.

Grazie allo svolgimento di un tirocinio presso un laboratorio di ricerca biologica universitario, o di altri enti di ricerca, o laboratori analitici o di monitoraggio, aziende produttive in campo biologico, biochimico, farmaceutico o biotecnologico, strutture sanitarie o enti territoriali che operano in ambito biologico-ambientale o strutture impegnate in attività di volontariato o l'acquisizione di altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, lo studente consolida la propria percezione e consapevolezza della necessaria transizione fra la preparazione universitaria e la sua applicazione in attività professionali. Il laureato magistrale in Biologia acquisirà almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano e sarà in possesso delle conoscenze adeguate all'utilizzo degli strumenti informatici necessari negli ambiti specifici di competenza, per la comunicazione e lo scambio di informazioni.

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

I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS e sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti. Le schede didattiche sono state revisionate e sono state rese tempestivamente disponibili sul sito del Dipartimento per la consultazione on line da parte degli studenti.

I modi di verifica dell'apprendimento prevedono colloqui orali, prove scritte, attività di laboratorio e test in aula informatizzata. I modi di verifica per ciascun insegnamento sono chiaramente esplicitati nelle schede degli insegnamenti (SUA-CdS) e pubblicati sui siti dei docenti. Modi e tempi di svolgimento di queste prove vengono comunicati agli studenti all'inizio dei corsi. Il calendario degli esami è reso noto con largo anticipo, anche di diversi mesi, attraverso la pubblicazione sul sito del Dipartimento alla voce del corso di studio. La presenza alle attività didattiche del CdS è fortemente consigliata tuttavia la valutazione del profitto non è direttamente correlata ad indici di frequenza dello studente in aula. Dalla "Rilevazione opinioni studenti" si evince che gli studenti sono informati sulle modalità d'esame all'inizio dei corsi (q.7=0,96). Si ritiene che le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di una tesi sperimentale in cui sono riportati i risultati di ricerche originali svolte su un argomento scientifico preventivamente concordato con un relatore afferente al CdS, che supervisionerà l'attività nelle sue diverse fasi. L'attività di tesi può essere svolta presso un laboratorio universitario o extrauniversitario anche di altra sede italiana o estera, sotto la guida di un relatore universitario e di un correlatore, nel caso di centri di ricerca extrauniversitari. Le modalità di svolgimento della prova finale sono comunicate e illustrate agli studenti. La durata in CFU della tesi è indicata per ogni curriculum nella tabella insegnamenti, di cui, solo per gli studenti che svolgono la tesi all'estero all'interno di un Programma Erasmus o simili, 1 credito per la preparazione della presentazione e la discussione dell'elaborato. Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve aver conseguito tutti i crediti formativi, previsti dall'ordinamento didattico del corso esclusi quelli riservati alla prova finale. La discussione della tesi avverrà alla presenza di una commissione all'uopo nominata e potrà prevedere l'utilizzo di sussidi audio-visivi. La Commissione giudicatrice della prova finale, costituita secondo quanto disposto dal comma 7 dell'art. 29 del RDA, accertato il superamento, stabilisce il voto di laurea, espresso in centodecimi, tenendo conto della carriera dello studente, dell'elaborato di tesi e dell'esposizione. La Commissione, nel caso del raggiungimento della votazione di 110/110, può assegnare la lode con decisione unanime. Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti. Tutte le informazioni e i dettagli sul Regolamento per l'assegnazione della tesi sono al seguente link:

Link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/assegnazione-tesi-e-controrelazione/> (Regolamento assegnazione tesi e Controrelazione)

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

Il CdS pianifica l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio e l'apprendimento da parte degli studenti. Il Calendario del Corso di Studio e l'orario delle attività formative viene ottimizzato in modo da agevolare la partecipazione a tutti i corsi curriculari da parte degli studenti. Il calendario del Corso di Studio e l'orario delle attività formative è consultabile al link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/calendario-lezioni/>. Il calendario degli esami di profitto è consultabile al link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/calendario-esami/>

Al fine di discutere sulla didattica da erogare, garantire la completezza e l'aggiornamento dei programmi evitando le sovrapposizioni di tematiche sono state tenute numerose riunioni fra il Coordinatore, i docenti del CdS convocati per gruppi disciplinari, i rappresentanti degli studenti del CdS, ed il Gruppo di Lavoro sulla Didattica. I contenuti degli insegnamenti razionalizzati in modo da adeguarli ai CFU assegnati a ciascun corso ed evitare sovrapposizioni di argomenti nel rispetto di quanto dichiarato ed esposto nelle schede descrittive dei corsi.

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

Obiettivo n. 1	Incrementare la consapevolezza nel giovane biologo della possibilità di occupare ruoli dirigenziali e non marginali. Incrementare nei Biologi magistrali le conoscenze in merito al SSN e al codice deontologico. D.CDS1.1
Problema da risolvere/ Area da migliorare	Scarsa conoscenza da parte del Biologo magistrale del funzionamento del SSN e del codice deontologico della professione di Biologo.
Azioni da intraprendere	Pianificare incontri congiunti con esperti della materia dedicati all'approfondimento della conoscenza del SSN e dell'organizzazione sanitaria regionale nonché del codice deontologico approvato dal Consiglio dell'Ordine dei Biologi.
Indicatore di riferimento	Somministrazione di un questionario agli studenti per verificare il grado di conoscenza del SSN e del codice deontologico professionale a valle degli incontri programmati. Seguire dati indagini di Alma Laurea sezione caratteristiche dell'attuale lavoro. Confronto con dati di indagine 2023 : Imprenditori ed alta dirigenza (0), Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (47,7%), Professioni esecutive nel lavoro di ufficio (1,5%) Altro (43,1 %).
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Questo obiettivo sarà raggiunto attraverso uno sforzo di cooperazione tra l'Ordine dei Biologi e il Dipartimento di Biologia.
Tempi di esecuzione e scadenze	Si stima di avviare questa procedura nell'anno accademico 2024-25 coinvolgendo tutti gli studenti iscritti al secondo anno della magistrale.

D.CDS.2. L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

D.CDS 2.1° SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

L'ordinamento didattico attualmente vigente è stato introdotto nell'A.A. 2021-22. Il precedente Riesame Ciclico (RRC) relativo al CdS è stato presentato il 30 maggio 2022. Per l'anno 2024-25 mediante una modifica di Regolamento è stato introdotto il nuovo

Curriculum "Biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute". Un nuovo cambio di Ordinamento si è reso necessario per l'allineamento dell'ordinamento alla nuova classe delle magistrali D.M. 1649. Un punto di forza del CdS è il numero di iscritti che è decisamente superiore a quello delle LM della stessa classe non telematiche o della stessa regione geografica. Un altro punto di forza del CdS è il basso tasso di abbandono (circa il 6%), il 74% degli studenti si laurea entro la durata normale del corso (iC02) il valore sale ad 88% entro il primo anno oltre la durata del corso. Un primo punto di criticità del CdS sono gli indicatori di internazionalizzazione. Un secondo punto di criticità è la regolarità delle carriere.

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

Il Corso di Studio organizza varie iniziative di **orientamento in ingresso e in itinere** che favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti. Tali iniziative sono coordinate a livello Dipartimentale, di Scuola e di Ateneo. Il futuro studente può raccogliere informazioni interagendo direttamente con personale universitario delegato all'orientamento, in eventi on-line ed in presenza, che si sviluppano durante l'anno. Sul sito di Ateneo al portale www.orientamento.unina.it è disponibile il calendario dei singoli eventi, che è anche riportato sul sito della Scuola Politecnica e delle Scienze di base (SPSB), www.scuolapsb.unina.it sezione orientamento.

Per l'**orientamento in ingresso**, ogni anno viene organizzato l'evento Magistrali@SPSB in cui vengono mostrati: l'offerta didattica delle lauree magistrali, gli sbocchi professionali e le opportunità di tesi e tirocini. Le registrazioni Youtube di tali eventi sono reperibili anche successivamente tramite il sito della SPSB riportato nelle sezioni precedenti. Come descritto nel quadro B5 della SUA, il CdS nel suo complesso e la Commissione Orientamento e Tutorato sono attivamente impegnati nelle attività di orientamento in ingresso, in itinere ed in uscita. A cura del Coordinatore è stato prodotto un video di presentazione del corso di studio che è ora disponibile al link: [youtube.com/watch?v=PIOvmrUZPAM](https://www.youtube.com/watch?v=PIOvmrUZPAM). Nel periodo Marzo-Luglio si tengono gli "Open Days" per visitare in presenza le strutture didattiche e di ricerca del Dipartimento ed assistere ad attività organizzate per l'occasione. Le date di questi eventi sono fornite durante la giornata "Porte Aperte" e le modalità di partecipazione possono essere reperite sul sito del Dipartimento di Biologia (www.dipartimentodibiologia.unina.it). Tutti i docenti del CdS sono tenuti a pubblicare sul sito web-docenti le informazioni relative al proprio insegnamento, indicando i contenuti, il materiale didattico consigliato, i link di approfondimento e le modalità di esame. Inoltre, sono indicati i requisiti minimi da possedere per affrontarne con successo lo studio.

Per quanto riguarda le attività di **orientamento e tutorato in itinere**, il Corso di Studio organizza iniziative in stretto coordinamento con gli altri corsi di studio del Dipartimento e in collaborazione con la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base. Tali iniziative hanno il compito di orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi e rimuovere gli ostacoli che impediscono di trarre adeguato giovamento dalla frequenza dei corsi, anche attraverso azioni rapportate alle necessità e alle attitudini dei singoli.

Presso il Corso di Studio opera una commissione di tutoraggio volta a guidare e fornire attività di sostegno agli studenti durante il percorso accademico, raccogliendo da essi informazioni su difficoltà di carattere generale o personale, disservizi o collaborando con il centro di Ateneo Sinapsi. Per i contatti consultare il seguente link:

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/tutorato/>

https://www.sinapsi.unina.it/home_sinapsi

Il Coordinatore e la Commissione tutoraggio in itinere hanno predisposto un canale TEAMS dedicato all'orientamento in itinere e alla segnalazione di eventuali problematiche connesse con l'andamento del CDS.

Le attività di **orientamento in uscita** tengono conto del monitoraggio e delle prospettive occupazionali degli studenti. Gli sbocchi professionali previsti sono raggruppati dai seguenti codici ISTAT:

- o 2.3.1.1.1 - Biologi e professioni assimilate
- o 2.3.1.1.2 - Biochimici
- o 2.3.1.1.3 - Biofisici
- o 2.3.1.1.4 - Biotecnologi
- o 2.3.1.2.2 - Microbiologi
- o 2.6.2.2.1 - Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche

Il Corso di Studio organizza iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro che tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali. Il CdS organizza attività di **orientamento in uscita** in maniera coordinata con il Dipartimento, con la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (SPSB) e l'Ateneo. Sul sito www.orientamento.unina.it è disponibile una lista di opportunità per tirocini extra-curricolari (i.e. post-laurea) e offerte di lavoro. Inoltre, la SPSB gestisce una piattaforma dinamica di *job placement*, all'indirizzo www.jobservice.unina.it. La piattaforma è rivolta a studenti e aziende per favorire l'incontro tra l'offerta e la richiesta di tirocini curriculari (pre-laurea), tirocini extra-curricolari (post-laurea) e lavoro. Allo scopo di ridurre i tempi del *placement* e rendere la scelta lavorativa più consapevole, in primavera, il corso di studi contribuisce all'evento della SPSB "**Career Day@SPSB**", che si svolge in primavera generalmente in presenza. Durante questo evento gli studenti e i neo-laureati hanno modo di approfondire di persona i domini produttivi delle singole aziende e i profili lavorativi offerti.

Inoltre, il Corso di studi promuove e organizza incontri con aziende, eventi di presentazione delle opportunità professionali e degli sbocchi lavorativi e di ricerca attraverso seminari tematici con cadenza semestrale (**Eventi Biorienta**). Inoltre, per dare maggiore visibilità ai migliori laureati in Biologia, da febbraio 2015 è pubblicato sul sito internet del Dipartimento di Biologia (<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it>) l'elenco dei laureati con 110/110 e 110/110 e lode, l'argomento della tesi e il loro indirizzo e-mail. Sono stati organizzati eventi specifici di formazione alle soft-skills (e.g. capacità e competenze di comunicazione e relazionali, di preparazione all'inserimento nel lavoro). Le date delle iniziative di orientamento in uscita sono consultabile ai seguenti link:

<http://www.orientamento.unina.it/>

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

Le conoscenze richieste in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate. Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia prevede l'accesso diretto per gli studenti in possesso di una Laurea triennale in Biologia (Classe L13 /ex classe 12) con punteggio uguale o superiore a 90/110. Per i laureati che abbiano conseguito il titolo di laurea triennale con una votazione inferiore a 90/110 l'accesso è subordinato ad una prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione. Il quadro A3 della SUA-CdS rimanda al link sul sito web del CdS: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/criteri-di-ammissione-alla-nuova-lm-biologia-per-a-a-2021-22-2/> dove sono chiaramente descritte e pubblicizzate le conoscenze richieste ed i dettagli della procedura.

Gli studenti in possesso di Laurea di I livello di altra classe (non L-13) afferente ad altri Dipartimenti dell'Ateneo o ad altro Ateneo, possono essere ammessi alla Magistrale in Biologia qualora abbiano acquisito nella precedente carriera complessivamente e **non meno di 90 CFU** in insegnamenti dei settori scientifico-disciplinari elencati qui di seguito:

SSD	CFU
da MAT/01 a MAT/09	almeno 6
da FIS/01 a FIS/08	almeno 6
CHIM/01, CHIM/03, CHIM/06, CHIM/12	almeno 12
BIO/09, MED/04, MED/42	almeno 6
BIO/01, BIO/02, BIO/03, BIO/05, BIO/06, BIO/07, BIO/16, BIO/17	almeno 20
BIO/04, BIO/10, BIO/11, BIO/12, BIO/13, BIO/18, BIO/19, AGR/07, MED/03, MED/07	almeno 20

In caso di possesso dei requisiti su elencati gli studenti procedono direttamente alla immatricolazione su *Segrepass* ed al termine della procedura presentano in segreteria insieme al plico dei documenti il **ModelloR** scaricabile al seguente link:

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/criteri-di-ammissione-alla-lm-biologia/>

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

La metodologia didattica del CdS prevede generalmente lezioni in aula con videoproiezione, esperienze in laboratorio ed in campo. Le schede descrittive per i diversi insegnamenti, presenti sul sito web del CdS e sui siti individuali dei docenti, contengono tutte le informazioni relative al corso: gli argomenti trattati, i libri di testo suggeriti, i modi di accertamento delle conoscenze. Il Regolamento del CDS prevede la possibilità di presentare piani di studio individuali che dovranno comunque essere sottoposti al giudizio della Commissione didattica ed approvati. In aggiunta alle attività didattiche previste per ciascuno dei 4 differenti percorsi curriculari, il Corso di studi prevede 12 crediti formativi per insegnamenti a libera scelta dello studente che conferiscono ulteriore flessibilità e trasversalità ai percorsi formativi. Il CdS da quest'anno accademico 2024-25 partecipa al programma Erasmus Italiano che permette di acquisire Crediti Formativi sostenendo esami o svolgendo attività didattiche presso un Ateneo italiano diverso da quello di appartenenza. Tale programma mira a supportare la costruzione di percorsi didattici, che promuovano l'interdisciplinarietà e la flessibilità dell'offerta formativa, rafforzando al tempo stesso l'integrazione e la complementarità tra gli Atenei presenti sul territorio nazionale.

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

L'Università degli Studi di Napoli Federico II da molti anni aderisce alle attività di internazionalizzazione del Programma ERASMUS. Pertanto, gli studenti della Laurea Magistrale in Biologia hanno a disposizione programmi di mobilità internazionale, sia per periodi di studio e tirocinio sia per svolgere parte delle attività di tesi. Tale attività viene organizzata e seguita dalla Commissione Erasmus del Dipartimento.

Com'è noto i bandi ERASMUS vengono generalmente pubblicati un anno prima della partenza. Gli studenti hanno a disposizione una pagina web dedicata per la consultazione al link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/erasmus-4/>

Per quanto riguarda gli indicatori relativi all'internazionalizzazione, l'indicatore **iC10**, relativo al numero di CFU conseguiti all'estero sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti nel percorso normale di studio fluttua negli anni. Infatti è di 9,7‰ nel 2021, 11,5‰ nel 2022 e 5,1 nel 2023‰. Tale valore rimane al di sotto del valore dell'area geografica che si attesta sul 12,3‰. Il dato relativo all'Ateneo per il 2023 non è riportato. Il Coordinatore approfondirà la questione per comprendere le ragioni di questo fenomeno. Il Coordinatore e la Commissione Erasmus cercheranno di lavorare al fine di migliorare questo indicatore. Il CdS incentiva le attività Erasmus riconoscendo la partecipazione al programma Erasmus Traineeship come tirocinio svolto all'estero.

Azione correttiva/migliorativa n. 2	Internazionalizzazione
Fonte	Mancanza di mobilità internazionale degli studenti iscritti al CdS
Attività svolte	Indicatori ANV Potenziamento della Commissione Erasmus. Incremento numero convenzioni con Atenei stranieri.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa	Gli indicatori ANV (Gruppo B luglio 20.24) mostrano che l'obiettivo non è stato raggiunto. L'azione non si può considerare conclusa perché non si registrano miglioramenti nei valori degli indicatori.

D.CDS.2.5 Pianificazione e monitoraggio delle verifiche di apprendimento

Il CdS attua un'attenta pianificazione delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale. Modalità e tempi di svolgimento di queste prove vengono comunicate agli studenti all'inizio dei corsi. Il calendario degli esami è reso noto con largo anticipo, anche di diversi mesi, attraverso la pubblicazione sul sito del Dipartimento alla voce del corso di studio.

La verifica dell'apprendimento può essere effettuata attraverso prove scritte, colloqui orali, attività di laboratorio e test in aula informatizzata. Le modalità di verifica per ciascun insegnamento sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti (SUA-CdS) e pubblicate sui siti personali dei docenti. La presenza alle attività didattiche del CdS è fortemente consigliata tuttavia la valutazione del profitto non è direttamente correlata ad indici di frequenza dello studente in aula. Dalla "Rilevazione opinioni studenti" si evince che gli studenti sono a conoscenza delle modalità d'esame all'inizio dei corsi. Il Coordinatore della CCD ed il Gruppo di Lavoro sulla Didattica sono in costante contatto con i docenti per razionalizzare i contenuti degli insegnamenti in modo da evitare sovrapposizioni di argomenti rimanendo perfettamente aderenti quanto dichiarato nelle schede descrittive dei corsi. Si ritiene che le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

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

La Commissione tutorato *in itinere* tra i compiti assegnati ha quello di favorire le interazioni fra studenti e corpo docente, aiutare gli studenti a superare eventuali ostacoli incontrati durante il percorso formativo e a rispettare le tempistiche per sostenere gli esami. Allo scopo di concretizzare tali attività, la Commissione Tutorato *in itinere* prevede:

1. uno sportello permanente con i docenti che compongono la commissione attraverso il canale TEAMS Tutoraggio LM BIOLOGIA (per Tutors del Lauree Magistrali in Biologia | General | Microsoft Teams) per raccogliere dagli studenti informazioni su difficoltà di carattere generale o personale e disservizi incontrati nel loro percorso di studi (attività didattica, frequenza ai corsi, relazioni tra utenti ed uffici).
2. l'assegnazione a ciascuno studente iscritto al primo anno di un docente che dovrà assisterlo e guidarlo favorendone un percorso più agevole nel contesto organizzativo e didattico universitario;
3. attività di "Help Teaching" svolto da dottorandi in Biologia per fornire un supporto alla didattica.

Le attività sopra descritte sono pubblicate sul sito del Dipartimento alla voce corso di studio-tutorato link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/tutorato/>

L'emergenza sanitaria da Coronavirus ha comportato l'adozione di provvedimenti normativi che hanno riconosciuto la possibilità di svolgere "a distanza" le attività didattiche delle scuole di ogni grado, su tutto il territorio nazionale (decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, articolo 1, comma 2, lettera p). L'utilizzo della metodologia didattica a distanza o mista, che sia nell'opinione dei docenti che degli studenti, presenta aspetti positivi e negativi, verrà consentita in forma limitata per venire incontro a delle esigenze specifiche che si potranno presentare con studenti fuori sede, studenti lavoratori o con problematiche familiari o particolari condizioni di salute. Per quanto riguarda invece gli studenti disabili, anche grazie al prezioso aiuto del centro di Ateneo SINAPSI, il CdS favorisce l'accessibilità nelle strutture e nei materiali didattici agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o con bisogni educativi speciali (BES).

D.CDS 2.B ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

L'attività di orientamento del CDS Laurea Magistrale in Biologia è condotta in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio e i Dipartimenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ed è articolata secondo tre azioni principali: orientamento in ingresso, orientamento in itinere ed accompagnamento al lavoro (placement). L'attività di **orientamento in ingresso** si rivolge principalmente ai laureandi e laureati triennali in biologia provenienti dal nostro Ateneo e da altri Atenei regionali. Essa punta a fornire informazioni

sull'offerta formativa della Laurea Magistrale in Biologia, sui profili culturali che si vuole formare e sugli sbocchi professionali associati ai differenti curricula. Le attività di orientamento per il CDS sono coordinate dalla Scuola SPSB attraverso un docente responsabile per il Dipartimento e un docente responsabile per il CDS. Il 'panel' di docenti orientatori provenienti dai vari Dipartimenti afferenti alla SPSB opera in stretta cooperazione tra di loro per la predisposizione di materiale informativo e per l'organizzazione complessiva delle iniziative di orientamento <https://www.orientamento.unina.it/futuri-studenti/offerta-didattica/>. Nel mese di maggio 2024 si è tenuto l'evento di presentazione della LM in Biologia per gli studenti della Laurea triennale in Biologia e lauree affini nell'ambito di una iniziativa coordinata dalla SPSB. Tale evento ha beneficiato del collegamento al canale you tube <https://www.youtube.com/watch?v=-yxeIOxTkjY> per raggiungere studenti sul territorio nazionale.

Un altro incontro diretto ai laureandi e laureati triennali L13 e lauree affini del territorio campano si è tenuto in presenza nel Dipartimento di Biologia del Complesso di Monte S. Angelo. Per incrementare l'attrattività del CdS verso studenti provenienti dai corsi di laurea triennali dell'Ateneo Federiciano e da altri atenei il lavoro della Commissione Orientamento si è concentrata su una serie di eventi di orientamento incoming a diffusione regionale e Nazionale. Nello specifico la LM in Biologia è stata presentata ai seguenti eventi nel 2023:

02 Febbraio 2023 Plastica Biologia e Ambiente. Giornata divulgativa di orientamento in itinere. Locandina consultabile al link <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/eventi/orientamento/>.

15-16 Febbraio 2023 Manifestazione Porte Aperte (Open Days) per gli studenti delle scuole superiori organizzata dalla SPSB.

22 Febbraio 2023 Giornata di orientamento in itinere per gli studenti di Biologia della laurea triennale per il prosieguo degli studi.

13 Marzo 2023 Incontro degli studenti di Biologia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II con il mondo del lavoro "Professione Biologo: ti racconto la mia esperienza", nell'ambito delle iniziative di orientamento in uscita (<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/eventi/orientamento/>). SALA CILIBERTO CENTRO CONGRESSI, MONTE S. ANGELO, VIA CINTHIA, NAPOLI

13 Marzo 2023 Nell'ambito delle iniziative e attività Formative del Dipartimento di Biologia dirette a studenti delle scuole secondarie di II grado, giornata di seminari su "CELLULE, AMBIENTE EPIGENOMA" (<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/eventi/orientamento/>).

23 Marzo 2023 Researchers@school STREETS. Il Dipartimento di Biologia partecipa al progetto Researchers@school STREETS finanziato dalla Comunità Europea per l'anno 2022/2023.

29 Marzo 2023 Giornata di orientamento presso il Liceo Ernesto Pascal "Dai banchi di scuola all'università, uno sguardo al futuro", Pompei, Napoli.

30 Marzo 2023 Porte Aperte Magistrali Scienze, Centri Comuni, Monte S. Angelo, via Cinthia, Napoli. Evento di orientamento in itinere organizzato dalla SPSB rivolto agli studenti delle lauree triennali del Collegio di Scienze.

05 Aprile 2023 Carrier Day 2023 ore 8:30 alle 18:00, presso il Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo in Via Vicinale Cupa Cintia, 26.

15 Aprile 2023 Manifestazione "La scuola in mostra" organizzata dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'università degli Studi di Napoli Federico II, in collaborazione con gli 11 Dipartimenti che la compongono, rivolto agli studenti di scuola superiore e agli studenti di laurea triennale.

21 aprile 2023 Giornata di orientamento in uscita "Il Biologo nel contesto aziendale" percorsi lavorativo dopo la laurea magistrale. Sala del Consiglio, Dipartimento di Biologia. <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/orientamento-professione-biologo/>

24-26 Maggio 2023 Manifestazione "La Scuola orienta per la Vita", programma Orientalife, tenutasi a Napoli, presso sede Maschio Angioino.

15-17 Novembre 2023 Univexpo. Manifestazione regionale di orientamento universitario organizzata dalla SPSB in collaborazione con Ateneapoli <https://www.univexpo.it>

22-23 Novembre 2023 Salone dello Studente di Napoli, Museo Ferroviario Pietrarsa, Porici, Napoli. https://media.salonedellostudente.it/app/uploads/2023/11/20151151/8_Programma-SDS-Napoli-2023.pdf

24-26 Novembre 2023 VII edizione di Docendo Discimus. L'attività, coordinata dalla Prof. Rosanna Del Gaudio, ha visto la partecipazione simultanea di studenti della Laurea Triennale e della Laurea Magistrale in Biologia coinvolti in attività di divulgazione su tematiche centrali della Biologia. <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/progetto-docendo-discimus/>

6-8 Febbraio 2024 Manifestazione Porte Aperte (Open Days) per gli studenti delle scuole superiori organizzata dalla SPSB (<https://www.uniopenday.it>).

20 Marzo 2024 Giornata Nazionale dell'Università - F2 svelata. Comunicare la Biologia. Evento congiunto di Orientamento e

Divulgazione della Scienza organizzato. Manifestazione di Orientamento in Ingresso e outreach.

La funzione di orientamento in ingresso viene anche svolta dai singoli docenti della laurea triennale, in particolar modo quelli di riferimento per il lavoro di tesi triennale. L'orientamento in ingresso per tutti gli studenti che invece non provengono dalla suddetta laurea triennale è effettuato dal Coordinatore del CdS o dal Referente del CdS; questi, insieme all'Area didattica di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base offrono un servizio di orientamento durante l'intero anno accademico.

In particolare, gli studenti già laureati o laureandi provenienti da altri CdS della Federico II o da altre Università possono contattare il Coordinatore o il Referente dell'orientamento del CDS via mail o su piattaforma Teams per avere informazioni sugli obiettivi del CDS, sugli sbocchi professionali, sulla modalità di ammissione al corso di studi, la valutazione preventiva della loro personale carriera e l'eventuale riconoscimento dei crediti. Inoltre, informazioni sui requisiti richiesti per l'immatricolazione al CDS in Biologia sono riportati sul sito internet del CDS alla voce Avvisi-Requisiti per l'immatricolazione al Corso di Laurea Magistrale in Biologia. Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/criteri-di-ammissione-alla-nuova-lm-biologia-per-a-a-2022/>

Le informazioni sul CdS e sui differenti curricula dal 2021 sono pubblicate anche attraverso i canali social **instagram Im_biologiaunina** che attualmente conta circa 1400 utenti.

Il Coordinatore svolge costantemente attività di **orientamento in itinere** ricevendo gli studenti in presenza o tramite piattaforma TEAMS nell'orario di ricevimento indicato sulla Home Page del CDS al

Link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/>

o su esplicita richiesta da parte degli studenti. Attraverso la piattaforma Teams, il Coordinatore è in costante contatto con i rappresentanti degli studenti che lo informano sull'emergenza di problemi di carattere organizzativo o logistico che riguardano le attività degli studenti.

Il CDS ha istituito una Commissione tutorato in itinere che ha come compito principale quello di guidare e sostenere gli studenti durante il loro percorso accademico e nel raggiungimento degli obiettivi di studio, nonché quello di limitare i rischi di insuccesso e dispersione.

A partire dall'anno accademico 2024-25, la Commissione tutorato in itinere metterà in campo azioni mirate ad accelerare il compimento dell'itinerario formativo, e a promuovere l'auto-riflessione e la motivazione dello studente:

- Un ridotto numero di studenti da 4 a 6 sarà assegnato a ciascun docente del CdS. Il docente-tutor contatterà gli studenti a lui assegnati per instaurare con essi un rapporto diretto ed empatico;
- Attraverso l'attivazione di un canale TEAMS dedicato al tutorato in itinere, il docente tutor convocherà gli studenti a lui assegnati per una prima riunione, durante la quale potrà presentarsi e presentare la sua esperienza accademica e in breve le sue ricerche, far conoscenza degli studenti e delle loro ambizioni, interessi e progetti, aiutarli a conoscere anche altri laboratori per discipline di cui sono più curiosi.
- Il docente tutor provvederà ad organizzare degli incontri online o in presenza ogni due/tre mesi con il gruppo di studenti a lui assegnati per monitorarne l'avanzamento della carriera e recepire eventuali difficoltà da loro riscontrate durante il percorso formativo. Inoltre, cercherà di motivarli ad essere parte attiva nella vita accademica.

La Commissione raccoglierà eventuali proposte e criticità emerse durante i colloqui degli studenti con i docenti-tutor. Il successo dell'azione potrà essere verificato monitorando il numero di laureati in corso sul totale, rispetto agli anni precedenti.

La Commissione tutoraggio in itinere aggiornerà il corpo docente del CdS durante le riunioni della Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) sulle problematiche riscontrate dagli studenti e le azioni intraprese, confrontandosi con i docenti Tutor.

Link Orientamento e tutorato e servizi per gli studenti:

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/servizi-per-gli-studenti/>

https://www.sinapsi.unina.it/home_sinapsi

Descrizione link: SINAPSI: Servizi per l'inclusione attiva e partecipata degli studenti

Link inserito: http://www.sinapsi.unina.it/nl1_cpsu

L'azione di **accompagnamento al lavoro** si sviluppa attraverso una molteplicità di iniziative. L'Ateneo Federiciano aderisce, dal 1 gennaio 2011, al consorzio interuniversitario AlmaLaurea con una duplice finalità: indirizzamento dei curricula dei neolaureati verso la platea di potenziali sbocchi occupazionali ai quali AlmaLaurea si rivolge; ottenimento di dati statistici sugli sbocchi occupazionali dei laureati federiciani al fine di adottare opportune azioni di indirizzo nei percorsi di formazione/accompagnamento.

Sono attive presso le strutture dell'Ateneo e della Scuola iniziative di orientamento in uscita e di placement. L'Ateneo ha attivo uno sportello per l'orientamento in uscita ed il placement accessibile attraverso il portale <http://www.orientamento.unina.it/>, dal quale si attingono informazioni su iniziative ed opportunità di inserimento professionale.

Il supporto all'accompagnamento al lavoro è realizzato a diversi livelli, accanto agli eventi generalisti organizzati dalle strutture di supporto dell'Ateneo, menzionano le attività organizzate dalla Commissione Orientamento in Uscita e Placement con l'ausilio dell'Ufficio Orientamento in Ingresso e in Uscita, rapporti con il sistema scolastico, placement e outreach istituiti rispettivamente nel 2018 e nel 2021 dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo federiciano. In particolare la Commissione sovraintende alla realizzazione di iniziative di incontro domanda-offerta e i percorsi per l'acquisizione da parte dei laureandi di strumenti e competenze trasversali per l'ingresso nel mondo del lavoro.

In questi anni lo strumento informativo per la gestione dell'incrocio domanda-offerta tra aziende e studenti di ciascun corso di studi Magistrale della SPSB è stata la piattaforma Jobservice (<https://www.jobservice.it/>), sviluppata sulle specifiche esigenze degli stakeholders (employers e studenti/laureati).

Con il supporto dell'ufficio orientamento e grazie alla piattaforma Jobservice la Commissione organizza ogni anno diverse attività esclusivamente dedicate all'incremento dell'employability e al placement dei profili formati dai corsi STEM afferenti alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo fridericiano.(aree di Architettura, Ingegneria e Scienze MFN). L'esperienza acquisita nei sei anni di lavoro, che si sono concretizzati nella realizzazione di 6 edizioni del career day e delle relative attività preparatorie di supporto all'employability durante le quali oltre 500 managers e professionisti e diverse migliaia di studenti e laureati hanno potuto incontrarsi, un'attenta analisi delle esigenze rappresentate in questi anni nei questionari di gradimento post evento somministrati ai partecipanti e un continuo confronto con i rappresentati studenti in un'ottica di continuo miglioramento hanno consentito di elaborare un articolato sistema di attività che per la primavera del 2024 sono state:

26 al 29 febbraio -Testimonianze aziendali- circa 80 employers hanno raccontato le loro realtà e descritto posizioni di lavoro o tirocinio offerte durante brevi presentazioni aziendali cui hanno fatto seguito momenti di interazione con gli studenti invitati a partecipare attivamente. (partecipazione di circa 400 studenti on-line)

7 marzo - Soft skills & Job Interview- primo appuntamento del percorso di rafforzamento dell'employability - i managers di Accenture hanno illustrato quali sono le competenze richieste e come evidenziarle nelle interviste. (partecipazione circa 100 persone in presenza)

12 marzo - Recruiting strategy: allenarsi alle fasi del processo di selezione – workshop di preparazione alle fasi di selezione con le HR managers di Adecco. Gli studenti hanno ricevuto utili suggerimenti per la redazione di un cv efficace e hanno potuto cimentarsi in alcune prove tipiche dei processi di selezione. (partecipazione circa 100 persone in presenza e on-line)

A chiusura del percorso primaverile il 27 marzo, nel Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, si è tenuta la sesta edizione del Career Day 2024 della SPSB che ha consentito ad oltre 500 laureati e laureandi di incontrare HR managers e professionisti delle oltre 70 aziende partecipanti e sostenere colloqui conoscitivi finalizzati al reclutamento del personale aziendale.

L'analisi dei primi dati del questionario somministrato post career day 2024 ai managers partecipanti evidenzia che gli employers partecipanti hanno generalmente espresso una valutazione complessiva dell'evento molto buona 8/10. Inoltre, il 50% delle aziende ha ritenuto soddisfacente i profili degli studenti che si sono presentati ai colloqui e in particolare hanno apprezzato la maggiore consapevolezza degli studenti evidenziandola maggiore aderenza delle esperienze e competenze rappresentate al target definito. Nel corso dell'anno saranno previsti incontri con managers ed esperti dei diversi settori a completamento del programma di supporto. Per migliorare infine l'efficacia della partecipazione in futuro la Commissione intende promuovere un'indagine permanente sui bisogni percepiti in tema di arricchimento delle soft skills e potenziamento dell'employability destinate agli studenti ed una destinata ai coordinatori dei corsi di studio.

Il 5 aprile 2024 si è tenuto l'evento il "Biologo nel Contesto Aziendale" per illustrare alcuni percorsi lavorativi che si possono intraprendere dopo le Lauree Magistrali in Biologia o in Scienze Biologiche. L'evento, organizzato dai Coordinatori dei CDS con la collaborazione delle Commissioni di Orientamento dei rispettivi CDS, si è tenuto presso l'aula T6 del Complesso di Monte S Angelo. <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/orientamento-professione-biologo/>

Prosegue inoltre l'attività in collaborazione con il Centro Sinapsi, sezione Promozione dell'Occupabilità, di incontri con gli studenti che desiderano potenziare le proprie risorse, definire un personale progetto professionale e orientarsi sulle strategie da adottare per promuoversi al meglio nei mercati del lavoro. Tale iniziativa prende il nome di "Laboratori interattivi SPO".
Link: https://www.sinapsi.unina.it/laboratorio_interattivo_per_l_occupabilita.

Inoltre, per dare maggiore visibilità ai migliori laureati in Biologia, sono pubblicati e periodicamente aggiornati sul sito web del Dipartimento di Biologia <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/universita-e-mondo-del-lavoro/> i nomi dei laureati con 110/110 e lode, l'argomento della loro tesi e il rispettivo indirizzo e-mail.

Descrizione link: Albo dei Migliori Laureati
Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/universita-e-mondo-del-lavoro/>

I dati di Alma Laurea 2023 indicano che il 66,9% degli studenti ha usufruito di iniziative formative di orientamento al lavoro ed il 57,6 % si dichiara soddisfatto delle iniziative messe in campo. Più del 60% dei laureati ha usufruito dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro o dei servizi job placement e circa il 65% di loro si dichiara soddisfatto o decisamente soddisfatto. Il 79,2 % dei laureati si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di laurea magistrale. Secondo i dati Alma laurea 2023 il tasso di occupazione dei laureati del CdS ad un anno dalla laurea è del 61% per gli uomini e 62,7% per le donne e sale all'83% per gli uomini e 74,7% per le donne a tre anni dalla laurea.

L'Università degli Studi di Napoli Federico II sostiene la **mobilità internazionale dei propri studenti**, offrendo la possibilità di trascorrere periodi di studio e tirocinio all'estero. Per le mobilità Erasmus outgoing ai fini di studio, il bando di selezione viene emanato a livello centrale di Ateneo a cura dell'Ufficio Relazioni Internazionali. La selezione viene effettuata a cura di una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento (di norma costituita dal Delegato Erasmus del Dipartimento, dai referenti Erasmus dei corsi di studio incardinati nel Dipartimento e dai promotori degli accordi in bando). La Commissione Erasmus stila una graduatoria dei vincitori e degli idonei sulla base dei criteri generali riportati in bando (merito, competenza linguistica e motivazione). I piani di studio redatti dagli studenti sulla base dei loro personali Learning Agreement, previo controllo da parte della Commissione Erasmus, sono approvati dalla Commissione di Coordinamento Didattico prima della partenza degli studenti.

Per quanto concerne l'internazionalizzazione, l'indicatore relativo al numero di CFU conseguiti all'estero sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti nel percorso normale di studio, mostra un andamento di crescita positivo salendo dal 4,2 % nel 2019 all' 8,3 % nel

2020, all'8,7‰ nel 2021. Tale valore rimane però di molto al di sotto del valore di Ateneo che è cresciuto dal 7,6 ‰ nel 2020 al 21,2‰ nel 2021 e di quello dell'area geografica che si attesta sull'11,4 ‰. Questo aspetto del CdS rappresenta un'area da migliorare. Il CCD e le Commissioni cercheranno di lavorare al fine di migliorare questo indicatore. Il CdS incentiva le attività Erasmus assegnando punti bonus sul voto finale di laurea e riconoscendo la partecipazione al programma Erasmus Traineeship come tirocinio svolto all'estero.

Per quanto concerne lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno, gli studenti del CdS dispongono di un'ampia selezione di convenzioni con aziende ed istituzioni pubbliche e private, finalizzate allo svolgimento di tirocini di formazione all'esterno dell'Ateneo. Le convenzioni sono sottoscritte dall'Ateneo sulla base delle richieste pervenute al Dipartimento di afferenza del Corso di Studio. Per iniziativa del Coordinatore, dalle strutture convenzionate con l'Ateneo sono state selezionate quelle di interesse per i Biologi e il relativo elenco è fruibile sul sito al link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/attivita-di-tirocinio/>

La Commissione Tirocini fornisce allo studente il libretto di tirocinio e i moduli per la verbalizzazione finale da parte del tutor universitario. Raccoglie inoltre le richieste di stipula delle convenzioni di tirocinio extra-moenia da parte degli studenti e ne cura la trasmissione all'Ufficio Tirocini Studenti di Ateneo, per la successiva firma da parte del Rettore o suo delegato. L'efficacia del servizio è monitorata mediante un documento (libretto di tirocinio) che riporta, oltre alla puntuale annotazione delle attività svolte dal tirocinante, le valutazioni del tutore aziendale e del tutore accademico. I Servizi di Ateneo per le attività di tirocinio sono erogati per gli studenti da un Ufficio centralizzato che cura le pratiche formali di attivazione di convenzione tra aziende ed Ateneo e raccoglie i progetti formativi che gli studenti possono svolgere sotto la guida di un tutore aziendale e di un tutore accademico.

Nel triennio 2020-2022, in seguito all'introduzione del tirocinio formativo in applicazione al D.M. 270/2004, il totale degli studenti della Laurea Magistrale in Biologia (matr. N92) che hanno svolto il periodo di tirocinio è stato pari a 359. Il 61% dei tirocini extramoenia sono stati svolti presso laboratori di analisi privati convenzionati e presidi ospedalieri, che aprono maggiori prospettive di avviamento al mondo del lavoro. Inoltre, circa il 23% degli studenti ha chiesto un'estensione della durata del tirocinio extramoenia, ottenendo in tal modo il riconoscimento dei relativi crediti aggiuntivi, altrimenti destinati ad esami a scelta. Infine, il giudizio formulato dai tutori aziendali sulle attività svolte dagli studenti, nel corso del tirocinio extramoenia, è stato mediamente molto soddisfacente per il 29% dei casi, e ottimo per il 71%, e la loro preparazione di base è stata valutata adeguata nella quasi totalità dei casi. Nell'anno 2022, in seguito all'introduzione del tirocinio formativo in applicazione al D.M. 270/2004, il totale degli studenti della Laurea Magistrale in Biologia (matr. P58) che ha svolto il periodo di tirocinio è stato pari a 49. Di questi, circa il 43% ha svolto tale esperienza in modalità extramoenia. Ben 87% dei tirocini extramoenia sono stati svolti presso laboratori di analisi privati convenzionati e presidi ospedalieri

.Inoltre, circa il 37% degli studenti ha chiesto un'estensione della durata del tirocinio extramoenia, ottenendo in tal modo il riconoscimento dei relativi crediti aggiuntivi, altrimenti destinati ad esami a scelta. Infine, il giudizio formulato dai tutori aziendali sulle attività svolte dagli studenti, nel corso del tirocinio extramoenia, è stato mediamente molto soddisfacente per il 6% dei casi, e ottimo per il 94%, e la loro preparazione di base è stata valutata adeguata nella quasi totalità dei casi.

Descrizione link: Tirocini e stage
Link inserito: <http://www.unina.it/didattica/tirocini-studenti>

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

Per quanto concerne l'internazionalizzazione persiste una criticità:

Azione correttiva/migliorativa n. 1	Miglioramento dell'indicatore di internazionalizzazione L'Internazionalizzazione rimane una criticità del CdS e rappresenta un'area che necessita di miglioramento. La Commissione Erasmus è stata ampliata al fine di incrementare le convenzioni con Università estere con corsi compatibili con il CdS che possano accogliere gli studenti. Il CdS proporrà di incentivare le attività Erasmus pubblicizzandole in aula, assegnando punti bonus sul voto finale di laurea e riconoscendo la partecipazione al programma Erasmus Traineeship come tirocinio svolto all'estero.
Fonte	Indicatori del CdS (6/7/2024)
Attività svolte	Incremento del numero di convenzioni Erasmus. Ampliamento Commissione Erasmus
Stato di avanzamento dell'azione correttiva/migliorativa	L'azione non si può ritenere conclusa e dovrà essere reiterata fino ad un evidente miglioramento degli indicatori di internazionalizzazione.

A inizio 2023 è stato inoltre somministrato un "questionario in house" agli studenti al termine dell'esperienza di tirocinio extramoenia, al fine di conoscere la loro opinione sia sulle attività svolte presso le aziende ospitanti, sia sull'organizzazione della

Commissione Tirocini di Biologia e dell'Ufficio Tirocini di Ateneo. L'87% degli studenti si è detto soddisfatto della propria esperienza, per aver migliorato le proprie capacità operative nella totalità dei casi e per aver avuto la possibilità di operare in prima persona nelle aziende ospitanti nell'80% dei casi, in primis grazie alle conoscenze preliminari possedute dai tirocinanti. In tutti i casi esaminati gli studenti si sono detti soddisfatti del modus operandi della Commissione Tirocini di Biologia e dell'Ufficio Tirocini di Ateneo. La Commissione Tirocini assiste anche i laureati per il tirocinio post-laurea, in collaborazione con la sezione tirocini del COINOR (il Centro di Servizio di Ateneo per il coordinamento di progetti speciali e l'innovazione organizzativa) che gestisce la banca dati delle aziende convenzionate con l'Università, favorendo l'incontro tra offerta e domanda, mediante la stipula di nuove convenzioni tra Ateneo e aziende che offrono l'opportunità di tirocini retribuiti ai neolaureati. Tutte le informazioni e modulistica sul tirocinio al seguente link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-2021/attivita-di-tirocinio/>.

Una criticità è emersa sull'aspetto tirocinio extramoenia introdotto dal nuovo ordinamento in quanto alcuni studenti lamentano difficoltà nel reperire aziende interessate alla loro figura professionale nell'elenco di aziende convenzionate con l'Ateneo.

Obiettivo n. 1	Riorganizzazione delle liste di convenzione di Ateneo per i tirocini degli studenti della LM Biologia
Problema da risolvere/ Area da migliorare	Dai colloqui con la rappresentanza studentesca del CdS è emerso che gli studenti trovano difficoltà nel reperire aziende interessate alla loro figura professionale dalla Lista di Aziende convenzionate con l' Ateneo.
Azioni da intraprendere	Su iniziativa del Coordinatore è stata preparata una lista di Aziende interessate alla figura del Biologo estrapolandola da quella di Ateneo. La lista è stata riorganizzata per aree tematiche affini ai curricula del CdS e resa disponibile sul sito del Dipartimento (http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/wp-content/uploads/2024/05/Strutture-Tirocinio-Biologi_rev.pdf). La lista sarà aggiornata periodicamente.
Indicatore di riferimento	Questionari sul grado di soddisfazione degli studenti in merito alle attività di tirocinio somministrati annualmente.
Responsabilità	Commissione tirocini e il Coordinatore del CdS.
Risorse necessarie	Commissione tirocini, studenti part-time.
Tempi di esecuzione e scadenze	24 mesi per dare possibilità alla Commissione Tirocinio di intervistare gli studenti, raccogliere ed analizzare i questionari.

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE NEL CDS

D.CDS.3.A SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME CICLICO

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

Il personale docente afferente al CdS è pienamente qualificato e la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti ai settori scientifico disciplinari delle materie caratterizzanti risulta del tutto adeguata alle esigenze del CdS. La consistenza del corpo docente è in costante miglioramento come è possibile verificare dagli indicatori esaminati (iC27 e iC28) e da tutte le rilevazioni delle opinioni degli studenti. Per questo motivo non sono stati programmati interventi su questo aspetto. Anche l'inserimento dei nuovi curricula, biologia forense e biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute, è stato effettuato alla luce di una attenta valutazione della sua sostenibilità da parte del corpo docente del CdS.

Nella gran parte dei casi i docenti hanno una pluriennale esperienza nell'insegnamento delle loro discipline. Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti. Esiste una stretta corrispondenza tra le attività di ricerca e gli insegnamenti tenuti dai docenti, come è evidente dalla Scheda Unica di Ateneo, e gli studenti della laurea Magistrale partecipano, durante la redazione delle tesi di laurea, alle ricerche del relatore e/o del

tutore aziendale. Si stabilisce in questo modo una continuità tra attività di ricerca e didattica e gli studenti della laurea Magistrale partecipano, durante la redazione delle tesi di laurea, alle ricerche del relatore e/o del tutore aziendale. I componenti del CdS, inoltre, utilizzano tutti gli strumenti didattici per consentire, l'acquisizione di conoscenze, e di competenze metodologiche nonché capacità di elaborazione dei dati e di relazione.

I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, a sostenere le esigenze didattiche del CdS.

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

Nel Dipartimento di Biologia sono disponibili aule, biblioteche, laboratori per esercitazioni e laboratori di didattica informatizzata per le esigenze del CdS. Il personale tecnico messo a disposizione dal CdS assicura l'efficienza dei laboratori per le esercitazioni e la fornitura dei materiali. Per quanto riguarda le strutture ed i servizi di supporto alla didattica, c'è da segnalare l'istituzione dell'Ufficio Didattico Dipartimentale che opera con efficienza oramai da 6 anni (istituzione giugno 2018). Sono presenti attività, coordinate dall'Ateneo, volte ad implementare e sviluppare esperienze di didattica interdisciplinare ed innovativa. Le iniziative di didattica innovativa dirette agli studenti sono consultabili al seguente link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/didattica-innovativa/>.

D.CDS.3.B ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Le rilevazioni disponibili per gli ultimi anni riportano come per il CdS gli indicatori relativi a numerosità (misurata con il rapporto docenti/studenti) e qualificazione siano estremamente positivi. Ottimali sono gli indicatori relativi alla percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti e il rapporto studenti regolari/docenti MUR. Allo stesso tempo, la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è superiore alla media di Ateneo, Area geografica di riferimento ed altri Atenei Italiani così indicando che i docenti sono adeguati, sia per numerosità che per qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS.

L'assegnazione degli incarichi didattici ai docenti del CdS tiene sempre in considerazione le loro competenze scientifiche, un aspetto di cruciale importanza soprattutto per i corsi caratterizzanti. Nella gran parte dei casi i docenti hanno una pluriennale esperienza nell'insegnamento delle loro discipline. Esiste una stretta corrispondenza tra le attività di ricerca e gli insegnamenti tenuti dai docenti, come è evidente dalla Scheda Unica di Ateneo, e gli studenti della laurea Magistrale partecipano, durante la redazione delle tesi di laurea, alle ricerche del relatore e/o del tutore aziendale. Si stabilisce in questo modo una continuità tra attività di ricerca e didattica. Il CdS ha ravvisato tuttavia la necessità di un ampliamento ed aggiornamento dell'offerta degli esami a scelta e di una azione volta a guidare gli studenti verso una selezione più consapevole delle loro attività a libera scelta in modo che tali attività siano di effettivo supporto per la loro futura attività lavorativa.

Il Dipartimento fornisce ai docenti del CdS la strumentazione essenziale per le lezioni in aula inclusi computer e sistemi di videoproiezione. Il Dipartimento ha inoltre di recente incrementato di due unità il numero di aule disponibili per le lezioni del CdS e le iniziative di didattica innovativa. L'Ateneo fornisce la piattaforma Teams per la DAD, software e supporti informatici come l'organizzazione del sito web Docenti ed il supporto per la registrazione delle lezioni nel progetto Federica web learning. In questo ambito sono presenti sul sito <http://www.federica.unina.it/> le lezioni per diversi corsi del CdS.

Dal punto di vista infrastrutturale, il Dipartimento ha adeguato le proprie dotazioni di spazio anche esterno e di 2 aule per rendere più fruibile la sede per gli studenti del CdS. Nell'organigramma del Dipartimento, il Capufficio dell'Area Didattica offre supporto al Coordinatore del CdS e coordina il lavoro svolto dal personale di supporto alla didattica.

Il lavoro del personale tecnico-amministrativo è stato programmato in funzione delle necessità dei CdS del Dipartimento e le mansioni e relative responsabilità indicate nella scheda SUA. Il Coordinatore ha avviato con la Biblioteca di Scienze un'attività volta a reperire e rifornire la Biblioteca di testi di recentissima pubblicazione sulle materie di insegnamento dei vari curricula per la consultazione libera da parte dei docenti e degli studenti del CdS. Questo servizio è stato pubblicizzato dai docenti in aula ed è disponibile a richiesta dello studente.

Le rilevazioni disponibili per gli ultimi anni riportano come per il CdS gli indicatori relativi a numerosità (misurata con il rapporto docenti/studenti) e qualificazione siano estremamente positivi. Ottimali sono gli indicatori relativi alla percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti e il rapporto studenti regolari/docenti MUR. Allo stesso tempo, la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è superiore alla media di Ateneo, Area geografica di riferimento ed altri Atenei Italiani così indicando che i docenti sono adeguati, sia per numerosità che per qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS.

L'assegnazione degli incarichi didattici ai docenti del CdS tiene sempre in considerazione le loro competenze scientifiche, un aspetto di cruciale importanza soprattutto per i corsi caratterizzanti. Nella gran parte dei casi i docenti hanno una pluriennale esperienza nell'insegnamento delle loro discipline. Esiste una stretta corrispondenza tra le attività di ricerca e gli insegnamenti tenuti dai docenti, come è evidente dalla Scheda Unica di Ateneo, e gli studenti della laurea Magistrale partecipano, durante la redazione delle tesi di laurea, alle ricerche del relatore e/o del tutore aziendale. Si stabilisce in questo modo una continuità tra attività di ricerca e didattica.

Il CdS ravvisa tuttavia la necessità di un ampliamento ed aggiornamento dell'offerta degli esami a scelta e di una azione volta a guidare gli studenti verso una selezione più consapevole delle loro attività a libera scelta in modo che tali attività siano di effettivo supporto per la loro futura attività lavorativa.

Il Dipartimento fornisce ai docenti del CdS la strumentazione essenziale per le lezioni in aula inclusi computer e sistemi di videoproiezione. Il Dipartimento ha inoltre di recente incrementato di due unità il numero di aule disponibili per le lezioni del CdS e le iniziative di didattica innovativa. L'Ateneo fornisce la piattaforma Teams per la DAD, software e supporti informatici come l'organizzazione del sito web Docenti ed il supporto per la registrazione delle lezioni nel progetto Federica web learning. In questo ambito sono presenti sul sito <http://www.federica.unina.it/> le lezioni per diversi corsi del CdS.

Dal punto di vista infrastrutturale, il Dipartimento ha adeguato le proprie dotazioni di spazio anche esterno e di 2 aule per rendere più fruibile la sede per gli studenti del CdS. Nell'organigramma del Dipartimento, il Capufficio dell'Area Didattica offre supporto al Coordinatore del CdS e coordina il lavoro svolto dal personale di supporto alla didattica.

La piattaforma di didattica on-line di Ateneo rimarrà fruibile dagli studenti del CdS qualora si verificassero casi di malattia, allerta meteo, scioperi e tutte le condizioni che potrebbero limitare l'utilizzo delle aule didattiche. L'azione di miglioramento ancora necessaria rimane l'adeguamento della dotazione dei laboratori didattici e l'aumento della loro fruibilità incrementando il numero di ambienti idonei alla formazione, attualmente non del tutto adatti al raggiungimento dell'obiettivo. Tale esigenza è condivisa da tutti i CdS del Dipartimento. La necessità di un adeguamento dei laboratori didattici è ben presente alla *governance* del Dipartimento e sono state inoltrate richieste di finanziamento in Ateneo.

3- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

2- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

La piattaforma di didattica on-line di Ateneo rimarrà fruibile dagli studenti del CdS qualora si verificassero casi di malattia, allerta meteo, scioperi e tutte le condizioni che potrebbero limitare l'utilizzo delle aule didattiche. L'azione di miglioramento ancora necessaria rimane l'adeguamento della dotazione dei laboratori didattici e l'aumento della loro fruibilità incrementando il numero di ambienti idonei alla formazione, attualmente non del tutto adatti al raggiungimento dell'obiettivo. Tale esigenza però è condivisa da tutti i CdS del Dipartimento. La necessità di un adeguamento dei laboratori didattici è ben presente alla *governance* del Dipartimento e sono state inoltrate richieste di finanziamento in Ateneo.

Il Dipartimento fornisce ai docenti del CdS la strumentazione essenziale per le lezioni in aula inclusi computer e sistemi di videoproiezione. Il Dipartimento ha inoltre di recente incrementato di due unità il numero di aule disponibili per le lezioni del CdS e le iniziative di didattica innovativa. L'Ateneo fornisce la piattaforma Teams per la DAD, software e supporti informatici come l'organizzazione del sito web Docenti ed il supporto per la registrazione delle lezioni nel progetto Federica web learning. In questo ambito sono presenti sul sito <http://www.federica.unina.it/> le lezioni per diversi corsi del CdS.

Dal punto di vista infrastrutturale, il Dipartimento ha adeguato le proprie dotazioni di spazio anche esterno e di 2 aule per rendere più fruibile la sede per gli studenti del CdS. Nell'organigramma del Dipartimento, il Capufficio dell'Area Didattica offre supporto al Coordinatore del CdS e coordina il lavoro svolto dal personale di supporto alla didattica.

Il CdS non ravvisa necessità di ulteriori azioni rispetto a quelle messe in campo dalla *governance* del Dipartimento.

D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

D.CDS.4.A. SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Premessa. Il processo di monitoraggio e revisione è particolarmente attivo nel CdS. Partecipano al processo il Gruppo di Riesame (GRIE) e l'intera CCD. L'attività del Gruppo del Riesame è stata condotta seguendo le linee guida per l'analisi della documentazione e la corretta compilazione dei documenti dovuti (incluso il presente RRC), messi a disposizione dai responsabili del sistema AQ di Ateneo. Vengono presi in esame tutti i dati relativi al CdS (Data Warehouse, AlmaLaurea, etc), i verbali della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), le schede di Opinione degli studenti, quelli di opinione dei laureati, incontri organizzati con gli studenti o con le rappresentanze, ed altri questionari somministrati ad hoc. Le modifiche di ordinamento e regolamento hanno previsto l'eliminazione degli insegnamenti modulari e l'introduzione del tirocinio extramoenia obbligatorio. Inoltre sono state revisionate ed aggiornate le schede di insegnamento e presentate agli studenti in un nuovo format previsto dal sistema AQ di Ateneo. I contenuti dei corsi sono stati attentamente analizzati per eliminare qualsiasi sovrapposizione di argomenti. È stato introdotto nel regolamento un insegnamento di laboratorio di lingua inglese 2 per il conseguimento del livello B2. In questo modo riteniamo siano state soddisfatte le azioni di miglioramento proposte nell'ultima RRC del 20 luglio 2020. È stato inserito un nuovo curriculum il cui gradimento da parte degli studenti verrà valutato nei prossimi anni.

D.CDS.4.B ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Il gruppo di Lavoro sulla Didattica si occupa del coordinamento didattico tra gli insegnamenti. Verifica l'armonizzazione dell'orario delle lezioni (teoriche e di laboratorio) e la distribuzione degli esami, analizza i problemi, discute le cause e propone delle soluzioni che vengono discusse in seno alla CCD. I docenti possono rendere note le loro osservazioni attraverso contatto diretto con il Coordinatore, con il Gruppi di Lavoro e nell'ambito della CCD. Gli studenti si esprimono attraverso la CPDS e le rappresentanze presenti nel gruppo di Riesame e nei Gruppi di Lavoro del CdS. In particolare, vengono presi in debita considerazione le osservazioni emerse dalla CPDS e le rilevazioni delle opinioni degli studenti, che spesso hanno avuto come risultato l'adozione di misure o azioni specifiche. A ciò va aggiunto che gli studenti, attraverso le proprie rappresentanze, hanno più volte richiesto incontri *ad hoc* con il Coordinatore o con i Gruppi di Lavoro.

Coinvolgimento degli interlocutori esterni

La fase di programmazione del nuovo Ordinamento per l'a.a. 2023/24 si è resa necessaria per un mero allineamento alla nuova classe di Laurea ed è stata preceduta dalla consultazione con il Comitato di Indirizzo, consultato in maniera ufficiale a novembre 2023. Il CdS ha inoltre proposto l'inserimento di un nuovo curriculum "Biologia cellulare applicata alla salute ed estetica della cute oltre a quello di Biologia Forense introdotto di recente al fine di migliorare l'offerta formativa e quindi accrescere le possibilità occupazionali dei propri laureati. Dagli incontri con gli interlocutori esterni sono emerse soddisfazioni per la proposta di aggiornamento dei percorsi formativi curricolari.

Interventi di revisione dei percorsi formativi

Nell'ottica di un continuo aggiornamento dell'offerta formativa, il CdS ha presentato per l'anno accademico 2023/24 l'inserimento di un nuovo curriculum. La proposta è il risultato del monitoraggio che viene effettuato annualmente dal CdS con particolare riferimento alla performance dello studente ed esiti occupazionali, anche in relazione agli altri CdS della stessa classe. Il CdS ha ravvisato inoltre la necessità di un ampliamento ed aggiornamento dell'offerta degli esami a scelta e di una azione volta a guidare gli studenti verso una selezione più consapevole delle loro attività a libera scelta in modo che tali attività siano di effettivo supporto per la loro futura attività lavorativa. Un nuovo cambiamento di regolamento si è reso necessario per l'adeguamento dell'ordinamento alla nuova classe delle magistrali secondo il D.M. 1649.

D.CDS.4.C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Per migliorare gli esiti occupazionali dei laureati il CdS si sta attivamente occupando di incrementare il numero di interlocutori esterni, aziende, scuole professionali al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati ed incrementare i momenti di interazione con interlocutori esterni attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, ed altri interventi di orientamento al lavoro.

5. COMMENTO AGLI INDICATORI

5A. SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Premessa: Il cambio di ordinamento è in vigore a partire dall'A.A. 2021-22. I punti di attenzione per quest CdS restano l'internazionalizzazione, soprattutto in termini di mobilità (out) degli studenti e la regolarità delle carriere.

5- B ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Osservazioni generali ed esame dei dati

Gli indicatori attualmente disponibili sono relativi alle coorti 2019, 2020, anni in cui era in vigore il vecchio ordinamento, 2021, 2022, 2023, anni in cui vige il nuovo ordinamento.

Indicatori relativi alla didattica

L'indicatore iC02, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso, è in costante crescita ed è passato dal 58,7% del 2020 al 74,0% del 2023. Tale valore ora supera la media dell'area geografica(66,4%) e si avvicina alla media dell'Ateneo 77,6%. Per l'indicatore iC13, percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire, abbiamo disponibile gli indicatori fino al 2022, dal 2020 (53%) al 2022 (40%) si registra un significativo decremento. Il valore ora risulta significativamente al di sotto della media di Ateneo (53,7%). La percentuale di studenti che prosegue il secondo anno nello stesso corso di studio (iC14) è il 93,9% dato in linea con i valori nazionali.

La percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altro ateneo nel 2022-23 (iC04) (19% in media) subisce un incremento rispetto al 2020-2021 (14.7%). Il valore è di poco inferiore ai valori riferiti all'Area Geografica (21,6 %) ma è decisamente inferiore rispetto al valore riferito all'area Nazionale (46.3 %). Il confronto con gli altri Atenei è penalizzato dal numero totale di studenti iscritti al nostro CdS. Il CdS pertanto diventa virtuoso se il confronto con gli altri Atenei è fatto su base assoluta.

Considerando il rapporto Studenti regolari/docenti (iC05), l'indicatore è in progressiva discesa per il triennio 2021-2023 passando da 15,6 a 9,0; subisce invece un incremento nel 2021 pari a 3.6 punti imputabile all'incremento del numero di iscritti. Il costante numero elevato di immatricolati (154 nel 2019, 214 nel 2020, 264 nel 2021, 193 nel 2022, 169 nel 2023) rappresenta il fattore maggiormente responsabile di questi valori degli indicatori così elevati rispetto alla media nazionale; per contro questo cospicuo numero di immatricolati/anno dimostra l'elevato interesse nei confronti del Corso di Studio.

Indicatori di regolarità della carriera

L'indicatore iC22, la percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso è 52,9% supera la media dell'area geografica (49,1%) ma è inferiore alla media di Ateneo (56,4%). L'indicatore è in crescita rispetto al 2021 (42%). In discesa gli indicatori iC15 ed iC15bis, percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno o almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno, che scendono dall'84% al 52%. Questo indicatore rispecchia il maggior carico didattico del I anno rispetto al II anno di corso del CdS. Tuttavia considerando l'indicatore iC22 si assiste ad un recupero degli studenti nel corso del II anno.

Relativamente all'indicatore iC13, ovvero la percentuale di CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire si osserva un progressivo aumento, con una percentuale di circa il 54.4% nel 2018 ed il 55.9 % nel 2019. Si riscontra un netto aumento della percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) che dal 33.3% nel 2019 sale al 58.7 % nel 2020 approssimandosi ai valori medi nazionali e rimanendo inferiore di soli 7 punti percentuali. La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio, indicatore iC14, è 94% in calo di 3 punti percentuali rispetto al 2020. Tale valore è però molto vicino alla media dell'Ateneo (96%) e dell'area geografica (95%).

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione – percorso di studio e regolarità delle carriere

Infine, gli indicatori relativi all'abbandono (iC21, iC23, iC24) sono in linea con quelli dei CdS della stessa classe nell'area geografica e con quelli nazionali.

Il rapporto studenti iscritti/ docenti (pesato per le ore di docenza) (iC27) decresce (26,9) rispetto agli anni precedenti (35), anche se è sensibilmente più elevato rispetto agli atenei non telematici della stessa area geografica (11). Anche l'indicatore (iC28), il rapporto studenti iscritti al primo anno su docenti degli insegnamenti del primo anno, decresce al 14,3 nel 2023, era sensibilmente più alto nel 2020-21 (35). Questo dato si è normalizzato in seguito al decremento di iscritti che si è avuto dopo il picco del 2020. Tale valore resta superiore alla media nazionale (7,8).

Per quanto riguarda la percentuale di laureati occupati a un anno dal conseguimento della laurea, indicatori iC26, iC26bis, iC26ter nell'anno 2022, mostrano tutti un incremento nel 2023. Nello specifico l'indicatore iC26ter relativo agli studenti che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa ad un anno dal titolo regolamentata da un contratto passa dal 55,3% del 2022 al 62,9% del 2023. Tale valore è superiore a quello riportato per gli atenei della stessa area geografica (40%), ed è in linea con il valore nazionale (49.3%).

Per quanto riguarda la soddisfazione dei laureati, l'indicatore iC18, che si riferisce alla percentuale di Laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio, è 73,6 % nel 2023; tale valore non si discosta molto da quello degli anni precedenti ed è di poco inferiore al valore relativo alla stessa area geografica (76,9%) e al valore nazionale (75,6%).

La percentuale di laureati occupati a 3 anni dalla laurea con regolare contratto, indicatore iC07ter, nel 2022 raggiunge valori del 79,5% incrementando di circa 2 punti rispetto al 2020. Tale valore è in linea con il valore degli atenei della stessa area geografica (78,7%) ma inferiore al valore nazionale che supera l'84%.

Indicatori di internazionalizzazione

Per quanto riguarda i valori degli indicatori relativi all'internazionalizzazione, l'indicatore iC10, relativo al numero di CFU conseguiti all'estero sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti nel percorso normale di studio, nel 2022 ha subito un brusco decremento rispetto ai dati del 2021 portandosi dal 9,7 ‰ al 1,5 ‰ valore inferiore sia a quello della media di Ateneo (18,2 ‰) che a quello dell'area geografica (15,7 ‰).

L'indicatore iC11, relativo ai laureati regolari che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero, nell'anno 2023 (20,7 ‰) è nettamente inferiore al dato del 2021 (40,4 ‰). Il valore del suddetto indicatore è di molto inferiore sia al valore nazionale (102,0 ‰) che a quello dell'area geografica (51,2 ‰).

5- C OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

I punti di attenzione per questo CdS restano l'internazionalizzazione, soprattutto in termini di mobilità (out) degli studenti e la regolarità delle carriere.

Obiettivo n. 1	Fornire in lingua inglese i contenuti presenti all'interno di ciascun sito docente (programmi, attività di ricerca, materiale didattico, ecc.)
Problema da risolvere Area da migliorare	Incrementare il numero di convenzioni con Università straniere con CdS ed insegnamenti coerenti con il percorso formativo del CdS.
Azioni da intraprendere	Costituire una task force ampliando la Commissione Erasmus per stipulare convenzioni con Università straniera allo scopo di incrementare le opportunità per gli studenti.
Indicatore di riferimento	Indicatori di internazionalizzazione.
Responsabilità	Coordinatore, commissione Erasmus
Risorse necessarie	Docenti attivi nel CdS.
Tempi di esecuzione e scadenze	12 mesi.