

SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

Versione del 21/03/2024

Sommario

| | |
|---|----|
| Premessa | 3 |
| D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS) | 6 |
| D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CdS) | 23 |
| D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS | 36 |
| D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS | 44 |
| Commento agli indicatori | 50 |

Premessa

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

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

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

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

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

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

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2024

Denominazione del Corso di Studio: Scienze della Natura e dell'Ambiente

Classe: L32

Sede: Palermo

Altre eventuali indicazioni utili (Dipartimento, Struttura di raccordo): Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare

Primo anno accademico di attivazione: 2012-2013

Gruppo di Riesame. *Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).*

Componenti indispensabili

| | |
|----------|-------------------|
| Prof. | Renato Chemello |
| Dott.ssa | Valentina Catania |
| Sig.ra | Emilia Balistreri |

Altri componenti

| | |
|----------|--|
| Prof. | Marco Milazzo |
| Dr.ssa | Vincenza Pettavino (Personale Tecnico Amministrativo di supporto al CdS ¹) |
| Prof.ssa | Daniela Piazzese (Coordinatrice Laurea magistrale in Analisi e Gestione ambientale) |
| Dott. | Marco Toccaceli (Rappresentante del mondo del lavoro) |

Sono stati consultati inoltre: il Prof. Matteo Cammarata (ex-coordinatore del CISNAM), prof. Edoardo Rotigliano (Delegato alla Didattica del DiSTeM), dott. Nicola Coduti (manager didattico) d.ssa Daniela Alfano (U.O Didattica del DiSTeM)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, i giorni:

14/02/2024- 1° incontro

20/02/2024- 2° incontro

05/03/2024- 3° incontro

11/03/2024- 4° incontro

19/03/2024- 5° incontro

Oggetti della discussione:

1° incontro per analisi della documentazione

2° incontro per organizzazione dell'attività

3° incontro per stesura prima parte del Rapporto di Riesame Ciclico

4° incontro per stesura seconda parte del Rapporto di Riesame Ciclico

5° incontro per rilettura del Rapporto di Riesame Ciclico

¹ Può trattarsi di personale TA che svolge attività di management didattico, del manager didattico (se presente) o di altro personale TA di supporto all'attività didattica.

Presentato, discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio in data:
29/03/2024

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

... ..

... ..

[Si raccomanda qui la massima sintesi. Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, è opportuno darne brevemente notizia. Si può aggiungere anche il collegamento con il verbale della seduta del Consiglio di CdS.]

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

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

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

| Punti di attenzione | Aspetti da considerare |
|---|---|
| D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate | <p>D.CDS.1.1.1. In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e <u>aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali</u>, anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli <u>esiti occupazionali dei laureati</u>.</p> <p>D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
| D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita | <p>D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.</p> <p>D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p> |
| D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi | <p>D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.</p> <p>D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.</p> <p>D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".</p> <p>D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-ivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.</p> <p>D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2]. | | |
| D.CDS.1.4 | Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento | <p>D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.</p> <p>D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.</p> <p>D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.</p> |
| D.CDS.1.5 | Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS | <p>D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.</p> |

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

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

Sotto-ambito D.CDS.1: L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio

Il Corso di Laurea in Scienze della Natura e dell'Ambiente è stato progettato in coerenza con gli obiettivi formativi qualificanti della Classe L-32 e prevede di fornire le basi scientifiche e metodologiche per ottenere una solida conoscenza per un approccio sistemico al mondo della natura, visto nelle sue componenti biotiche e abiotiche, nelle loro relazioni, e nel loro divenire storico. La multidisciplinarietà dell'offerta formativa proposta permette di acquisire un metodo scientifico volto alla cura dell'ambiente e della natura. Le attività integrative, quali escursioni, attività laboratoriali e tirocini esterni, conducono lo studente a sviluppare conoscenze e ad acquisire i fondamenti scientifici e metodologici che gli consentiranno di svolgere attività professionali nei diversi settori delle scienze naturali e ambientali.

Considerati i documenti di riferimento (rapporti di Riesame precedenti, relazione CPDS, SUA CdS, esiti della valutazione della didattica e relazione del NdV), si riassumono i principali mutamenti del CdS rilevati dall'ultimo riesame, presentato dal corso di studi in Scienze della Natura e dell'Ambiente il 27 luglio 2021.

I principali mutamenti intercorsi dal Riesame Ciclico precedente riguardano l'incremento degli avvisi di carriera e la regolarizzazione delle durate delle carriere. Per raggiungere tale obiettivo, il Cds ha messo in atto una serie di azioni di miglioramento che hanno reso più attrattivo il percorso di studi, anche in ragione del maggiore e più evidente collegamento con le lauree magistrali. Le azioni intraprese sono state l'adeguamento/consolidamento del percorso formativo e l'aggiornamento dei profili professionali e formativi. Tali obiettivi sono stati raggiunti mediante la modifica e l'aggiornamento dell'offerta formativa. Sono state potenziate le attività di promozione delle competenze trasversali, utili per l'inserimento nel mondo del lavoro o per un inquadramento più definito dei percorsi magistrali, tramite la presentazione agli studenti di corsi singoli, o "altre attività formative" (es. attività F), erogate a livello dipartimentale. Altre modifiche apportate riguardano l'implementazione all'interno dei singoli insegnamenti delle ore dedicate alle esercitazioni e alle pratiche laboratoriali, anche grazie all'avvio di un processo di ripristino/incremento delle strutture didattiche (aule, laboratori, aule informatiche) a supporto del corso di Laurea. Un'altra azione intrapresa per incrementare gli avvisi di carriera è stato il mantenimento della modalità ad accesso libero.

| | |
|--|--|
| Azione Correttiva n.1 | Adeguamento/consolidamento percorso formativo |
| Azioni intraprese | <p><i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i></p> <p>Adeguamento del percorso formativo alla domanda di formazione complessiva dei potenziali immatricolandi, con vocazione verso i temi della Natura, dell'Ambiente e degli Ecosistemi. Azione intrapresa attraverso il confronto (colloqui tematici o compilazione di questionari di valutazione) con enti e imprese agenti sia sul territorio regionale che su quello nazionale.</p> |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | <p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo è rappresentato dal numero di studenti immatricolati (iC00a) e dal numero di prosecuzioni al II anno (iC14). Entrambi gli indicatori mostrano un incremento rispetto all'ultimo riesame. Gli avvisi di carriera, che al precedente riesame erano al di sotto della media regionale e nazione, adesso risultano con valori medi al di sopra degli Atenei della stessa area geografica ed anche rispetto alla media di altri Atenei a livello nazionale. Un altro indicatore dello stato di avanzamento dell'azione correttiva è il numero di immatricolati alle lauree magistrali collegate, che mostra un incremento compreso tra il 50 e il 100% rispetto agli anni accademici precedenti.</p> |

| | |
|------------------------------|---|
| Azione Correttiva n.2 | Aggiornamento dei profili professionali e formativi |
|------------------------------|---|

| | |
|--|---|
| Azioni intraprese | Adeguamento del percorso formativo alla domanda di competenze, sia diretta (a livello di laureato junior), sia indiretta (nella prospettiva dei possibili sbocchi magistrali). |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | L'indicatore dello stato di avanzamento di questa azione correttiva è il numero di laureati che si impegnano in periodi di stage post lauream, o tirocini extracurriculari. Il basso numero di risposte ai questionari di Almalaurea non ha permesso di estrarre un numero significativo. |

| | |
|--|---|
| Azione Correttiva n. 3 | Integrazione e armonizzazione dell'offerta formativa a livello dipartimentale |
| Azioni intraprese | L'azione proposta dal RRC precedente era l'istituzione di una Commissione Armonizzazione Didattica (CAD), che avrebbe dovuto svolgere azioni di raccordo e maggiore integrazione tra le offerte formative dei CCdSS del Dipartimento, mediante riunioni pre- e post-definizione offerta formativa |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | Azione correttiva non intrapresa, in quanto questa funzione è stata assunta dalla Commissione di Assicurazione della Qualità della Didattica (CAQ-DD) del Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM) |

| | |
|--|--|
| Azione Correttiva n. 4 | Promozione competenze trasversali |
| Azioni intraprese | Presentazione agli studenti, in occasione di un incontro programmato a inizio semestre, di corsi singoli e attività F erogati a livello dipartimentale o di Ateneo, da inserire nel piano di studi |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento di questa azione è il numero di CFU di competenze trasversali acquisite durante il triennio. A partire dall'offerta formativa 2021-2022 sono stati incrementati i CFU destinati alle attività F (escursioni) raddoppiando il numero delle ore dedicate a queste attività (6CFU). |

| | |
|--|---|
| Azione Correttiva n. 5 | Incremento numero di immatricolati |
| Azioni intraprese | Mantenimento dell'accesso libero al CdS |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento di questa azione è il numero di avvisi di carriera al primo anno (iC00a) e degli immatricolati puri (iC00b). Per entrambi gli indicatori si osserva una tendenza di crescita rispetto al triennio precedente e, dal 2021-2022 il numero di studenti iscritti al primo anno si è stabilizzato. |

| | |
|--|---|
| Azione Correttiva n. 6 | Riduzione abbandoni |
| Azioni intraprese | Modifiche ed integrazioni del percorso didattico, tramite lo spostamento al primo anno di discipline fortemente caratterizzanti dell'ambito naturalistico-ambientale ed integrazione con attività trasversali (di campo, laboratoriali e seminariali anche con il mondo del lavoro: Università, Scuola, Enti, Musei). |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | Azione parzialmente intrapresa tramite l'aumento delle ore dedicate alle attività laboratoriali e di campo. Il monitoraggio dell'indicatore di riferimento è la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno (iC14). Tale indicatore mostra un incremento rispetto all'anno precedente, pur rimanendo al di sotto dei valori regionali e nazionali. Questa riduzione è probabilmente da imputare anche al passaggio, durante il I anno, di molti studenti ad altri corsi di studio, come Medicina e Scienze biologiche. |

| | |
|--|--|
| Azione Correttiva n. 7 | Incremento ore attività tecnico-pratiche |
| Azioni intraprese | Incremento dell'incidenza delle attività di esercitazione e laboratorio, nell'articolazione in CFU degli insegnamenti |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | L'indicatore è l'incremento delle ore di attività didattica di tipo esercitazione o laboratorio erogata. A partire dall'offerta formativa 2023-2024 sono stati incrementati, |

| | |
|--|--|
| | per la maggior parte degli insegnamenti del I e II anno, i CFU dedicati alle attività laboratoriali e/o esercitazioni. |
|--|--|

| | |
|--|---|
| Azione Correttiva n. 8 | Contenuti insegnamenti ed organizzazione attività didattica |
| Azioni intraprese | Revisione delle schede di trasparenza di tutti gli insegnamenti del CdS e conseguente modifica delle informazioni riportate |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | L'azione è stata intrapresa e conclusa con la riformulazione delle schede di trasparenza che presentavano criticità. |

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

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

Principali elementi da osservare:

- Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a
- Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Esito consultazione con i portatori di interesse 2021](#)

Breve Descrizione: il documento è una sintesi sugli esiti dei questionari proposti agli stakeholder del Corso di Laurea In Scienze della Natura e dell'Ambiente. Dal totale di 21 questionari debitamente compilati sono emersi i punti di forza (Multidisciplinarietà, buona base di discipline scientifiche trasversali, laboratori e attività sul campo) e le aree da sviluppare (Migliorare le competenze pratiche, Ampliare le attività di laboratorio, Supporto con attività esterne e con collaborazioni anche con aziende del territorio, Inserire nuove tematiche)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Sintesi, aree da sviluppare

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/.content/documenti/Esito-consultazione-con-i-portatori-di-interesse-2021.pdf>
- Titolo: [Scheda Unica Annuale \(SUA\)](#)

Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale (SUA) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A1.a, A1.b,

Upload / Link del documento: **da caricare**

Documenti a supporto:

- Titolo: [Manifesto 2023-2024](#)

Breve Descrizione: documento descrittivo del corso di Laurea

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Obiettivi del Corso di Studi, sbocchi occupazionali

Upload / Link del documento: <https://workplace.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/?pagina=pianodistudi>

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

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

1. Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora valide?

L'ultima modifica strutturale di Ordinamento è stata conclusa nell'anno accademico 2021-2022 in seguito alla quale il percorso formativo del Corso di Studi in Scienze della Natura e dell'Ambiente ha subito una trasformazione, che lo ha portato da un iniziale percorso a due curricula (naturali e ambientali), ad uno solo. Il corso di studi ha mantenuto fortemente il carattere multidisciplinare richiesto dalla classe, integrando e modificando nel tempo l'offerta formativa in funzione delle mutate condizioni culturali e professionali. Tramite il percorso formativo del CdS i laureati in Scienze della Natura e dell'Ambiente acquisiscono i fondamenti scientifici e metodologici per svolgere attività professionali, ad un livello intermedio di responsabilità, nei diversi settori delle scienze naturali e ambientali, quali supporto alle attività di controllo, gestione, recupero e pianificazione dei sistemi ambientali naturali e antropizzati, e alle attività di divulgazione e comunicazione scientifica

2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, (se presenti, ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e con gli esiti occupazionali dei laureati?

L'analisi dei dati AlmaLaurea relativa all'aprile del 2022 mostra che i laureati in Scienze della Natura e dell'Ambiente sono impegnati significativamente in Corsi di Laurea Magistrali e in altre attività formative con una percentuale pari al 96.2%. Per quanto riguarda invece gli studenti laureati che trovano sbocchi professionali dopo il percorso triennale l'ultimo dato risale all'anno 2021, e indica una percentuale estremamente bassa dovuta soprattutto all'assenza, a livello nazionale, del riconoscimento di una figura professionale riferibile ad un laureato junior.

3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili formativi in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Il corso di studi mantiene ed aggiorna una banca dati degli stakeholders. Il coinvolgimento ciclico degli stakeholders è attivato tramite una consultazione on-line basata sull'analisi delle "Schede di rilevamento dell'opinione portatori di interesse", che vengono inviate, unitamente ad una scheda sintetica del corso di studi, agli stakeholders stessi dal Dipartimento di riferimento. L'esito dell'analisi complessiva condotta è costituito da un report dei portatori di interesse, che viene poi portato in discussione nel consiglio di corso di studi. Un momento di confronto plenario è poi organizzato, generalmente in autunno, in forma di assemblea annuale, in occasione del quale viene avviata una discussione tra docenti, rappresentanti degli studenti e portatori di interesse per attuare azioni di miglioramento.

4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione per la progettazione del CdS, soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi, se presenti?

Gli stakeholders consultati hanno fornito un parere favorevole sulla struttura del percorso formativo del CdS, apprezzando la multidisciplinarietà del percorso e gli approfondimenti tematici, sviluppati nelle ore di esercitazione, di laboratorio e di esperienza in campo, organizzati all'interno della maggior parte degli insegnamenti. Tuttavia, è stato suggerito di rafforzare ulteriormente le attività sul campo, di valorizzare lo studio della tassonomia animale e vegetale e dei servizi ecosistemici e migliorare soprattutto il rapporto con le imprese/enti sul territorio locale o nazionale. Questi suggerimenti sono stati presi in considerazione e vengono riportati nel presente riesame come azioni di miglioramento.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Inserimento di nuove tematiche nell'ambito degli insegnamenti proposti nell'offerta formativa quali educazione ambientale, studi degli ecosistemi antropizzati e protetti (aree ZPS e SIC), studio dei servizi ecosistemici e sostenibilità globale.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Scheda Unica Annuale \(SUA-CdS\)](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadri A2.a, A4.a, A4.b, A4.c](#)

Upload / Link del documento: [da caricare](#)

Documenti a supporto:

- Titolo: [Manifesto 2023-2024](#)

Breve Descrizione: [documento descrittivo del corso di Laurea](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Obiettivi del Corso di Studi, Sbocchi occupazionali](#)

Upload / Link del documento: <https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=22666>

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

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

1. *Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati e risultano coerenti tra loro?*

[Il carattere del CdS viene dichiarato chiaramente in tutti i suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti. Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati all'interno dell'offerta formativa del CdS e risultano coerenti tra loro.](#)
2. *Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?*

[Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi del CdS risultano descritti in modo completo, dettagliato ed esaustivo, e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita. Gli obiettivi e i risultati dell'apprendimento sono declinati chiaramente nelle differenti aree multidisciplinari caratterizzanti il percorso formativo \(Discipline matematiche, informatiche e statistiche, fisiche, chimiche, naturalistiche, biologiche, ecologiche, e discipline delle scienze della Terra\)](#)

Criticità/Aree di miglioramento

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

Le attuali, ridotte condizioni occupazionali rendono necessaria una maggiore attenzione in relazione alle possibilità occupazionali dei laureati. Per tale motivo è emersa la necessità di implementare l'orientamento in uscita dei laureati modificando il percorso formativo e adeguandolo alle mutate condizioni culturali e professionali.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Scheda Unica Annuale \(SUA-CdS\)](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadri A4.a, A4.b.2](#)

Upload / Link del documento: [da caricare](#)

- Titolo: [Regolamento Didattico CdS](#)

Breve Descrizione: [Regolamento didattico del Corso di Studi](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Articolo 8 \(Attività formative a scelta dello studente\)](#)

Upload / Link del documento:

https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/.content/documenti/REG_DID_CdS-Scienze-della-Natura-e-dellAmbiente-GENNAIO-2022.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: [Piano di Studi](#)

Breve Descrizione: [Offerta formativa Anno Accademico 2023/2024](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Insegnamenti primo, secondo, terzo anno e insegnamenti a scelta](#)

Upload / Link del documento:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=22666#gruppoG31489>

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

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

1. *L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente? Risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati? Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività"? Ne è assicurata un'adeguata evidenza sul sito web di Ateneo?*

L'offerta formativa è descritta in maniera chiara ed esaustiva. I profili in uscita risultano coerenti con gli obiettivi formativi e le conoscenze/competenze associate. La possibilità di ampliare il carattere multidisciplinare, che comunque già caratterizza il CdS, è concretizzata dall'acquisizione di ulteriori CFU (da 21 a 24) destinati ad altre attività formative, quali escursioni multidisciplinari, stage, tirocini ed attività orientate verso l'inserimento nel mondo del lavoro. Tutte le informazioni sono esplicitate e facilmente reperibili sul sito web di Ateneo.

2. *È adeguatamente e chiaramente indicata la struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?*

La struttura del CdS e la sua articolazione in termini di ore è adeguatamente e chiaramente indicata. Inoltre, le ore/CFU riguardanti DE, DI e autoapprendimento sono riportate con chiarezza nelle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti.

3. *Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor?*

La didattica a distanza non è più prevista nell'Ateneo di Palermo.

4. *Sono state previste e definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici?*

Al momento non è stata prevista alcuna modalità per realizzare, adattare, aggiornare o conservare i materiali didattici.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non sono emerse criticità, pertanto non si prevede alcuna azione di miglioramento

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Relazione CPDS](#)

Breve Descrizione: [Relazione Annuale 2023 della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del DiSTeM](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadro C Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi](#)

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/.content/documenti/Relazione-CPDS-DiSTeM-2023.pdf>
- Titolo: [Regolamento Didattico CdS](#)

Breve Descrizione: [Regolamento didattico del Corso di Studi](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [articolo 12, Modalità di Verifica del Profitto e Sessioni d'Esame](#)

Upload / Link del documento: https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/.content/documenti/REG_DID_CdS-Scienze-della-Natura-e-dellAmbiente-GENNAIO-2022.pdf

Documenti a supporto:

- Titolo: [schede di trasparenza](#)

Breve Descrizione: [Schede di trasparenza degli insegnamenti](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Valutazione dell'apprendimento, programma](#)

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/?pagina=insegnamenti>

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

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

1. *Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?*

Sì, all'interno delle schede di trasparenza, che sono a disposizione di tutti gli studenti e sono presenti per tutti gli insegnamenti del CdS, sono esplicitate tutte le informazioni di cui necessita lo studente. In ogni scheda di trasparenza sono dettagliati e descritti tutti gli argomenti che verranno trattati, e questi risultano del tutto

allineati agli obiettivi formativi del CdS. Anche nel caso degli insegnamenti integrati è riportata all'interno di un'unica scheda di trasparenza una sezione dedicata agli argomenti trattati dai singoli insegnamenti del C.I.

2. *Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?*

Le schede di tutti gli insegnamenti sono visibili e reperibili sul sito web

3. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*

Il regolamento del CdS, pubblicato sul sito web dello stesso, specifica chiaramente all'articolo 12 le modalità delle verifiche di profitto e delle sessioni d'esame.

4. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*

Sì, le modalità di verifica risultano adeguate al raggiungimento dei risultati.

5. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

Le schede di trasparenza riportano in modo chiaro la modalità di svolgimento e la valutazione dell'apprendimento. Inoltre, queste informazioni vengono comunicate agli studenti dai docenti degli insegnamenti del CdS durante lo svolgimento del corso. Nell'anno 2023 è stato effettuato un aggiornamento/revisione di tutte le schede di trasparenza degli insegnamenti del CdS, per rendere ancora più chiare ed esplicite le informazioni da esse riportate. Sono state modificate, integrate e uniformate le informazioni mancanti o poco chiare, soprattutto relativamente alla valutazione dell'apprendimento, seguendo le linee guida di Ateneo.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Una delle criticità riscontrata è l'irregolarità dei percorsi, soprattutto relativamente agli indicatori iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire), iC16BIS (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno). Per migliorare queste criticità una delle azioni proposte è quella di migliorare le procedure di accertamento del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi mediante prove intermedie di autovalutazione da sottoporre agli studenti.

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

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

| | |
|--|--|
| <p>Fonti documentali (non più di 8 documenti):</p> <p>Documenti chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>Titolo: SUA-CDS</p> <p>Breve Descrizione: La Scheda Unica Annuale (SUA) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.</p> <p>Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A4.a, A4.b.2</p> <p>Upload / Link del documento: da caricare</p> <p>Titolo: RRC 2021</p> <p>Breve Descrizione: Rapporto di Riesame Ciclico anno 2021</p> <p>Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): 2-b</p> <p>Upload / Link del documento: https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/.content/documenti/Relazione-CPDS-DISTeM-2023.pdf</p> <p>Documenti a supporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>Titolo: pagina web del sito del CdL</p> <p>Breve Descrizione: Organizzazione Consiglio di Interclasse in Scienze della Natura e dell'Ambiente (CISNAM)</p> <p>Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Delegati Calendari ed Escursioni non Curricolari</p> <p>Upload / Link del documento: https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellannaturaedellambiente2180/struttura/consiglio/index.html</p> | |
|--|--|

| |
|--|
| <p>Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5</p> <p><i>Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <p><i>Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti?</i></p> <p>Il CdS si impegna nella progettazione di erogazione della didattica per agevolare gli studenti nello studio. Inoltre, sono state istituite, di recente, due commissioni per coordinare al meglio la didattica: commissione Orari e Calendari e una commissione per le Escursioni non Curricolari. La prima ha il compito di razionalizzare l'organizzazione e lo svolgimento delle lezioni sulla base delle indicazioni del calendario didattico di Ateneo. La seconda commissione, invece, in accordo con la commissione omologa in seno al DiSTeM, cerca di ottimizzare le escursioni formative sulla base delle disponibilità economiche – peraltro largamente insufficienti – messe a disposizione dall'Ateneo.</p> |
|--|

2. *Sono stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche?*

Ad oggi non sono stati effettuati incontri di questo tipo nel corso di studi, ma sia il coordinatore che i membri della commissione AQ hanno operato per pianificare e coordinare al meglio soprattutto l'organizzazione delle verifiche, partendo dalle segnalazioni delle rappresentanze studentesche.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Le criticità riguardano gli indicatori IC 16 bis, (percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito 2/3 dei CFU previsti al I anno), iC17 (percentuale di Immatricolati che si laureano entro 1 anno oltre la durata normale del corso), iC02 (percentuale dei laureati entro la normale durata del corso), iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza), iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza).

Azioni di miglioramento proposte: per la prima criticità (IC16bis), a partire dall'anno accademico 2024-2025 è stato approvato lo sdoppiamento dei corsi delle discipline di base previsti al I semestre del I anno, in accordo con la laurea in Scienze geologiche (L34), in modo da diminuire il numero di studenti in aula e razionalizzare al meglio la didattica frontale, soprattutto in termini di aule. Anche in questo caso, però, va messo in evidenza che molti studenti, tra il primo e il secondo anno, abbandonano per distribuirsi su altri corsi di studio (Medicina, Scienze biologiche).

Un'area di miglioramento plausibile per risolvere le criticità evidenziate dagli indicatori iC02 e iC17, e contemplata dai documenti presentati dalle rappresentanze degli studenti, è quella di ridurre il numero di corsi integrati, soprattutto al II anno. Un'azione di miglioramento proposta è quella di procedere ad una maggiore uniformità tra numero di ore e CFU.

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

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

| | |
|--|--|
| Obiettivo n. 1 | Armonizzazione e coordinamento tra insegnamenti |
| Problema da risolvere Area di miglioramento | <p>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</p> <p>I rappresentanti degli studenti, dopo aver effettuato una approfondita analisi delle schede di trasparenza, e dopo essersi consultati con la comunità studentesca, hanno evidenziato delle sovrapposizioni di alcuni argomenti tra vari insegnamenti.</p> |
| Azioni da intraprendere | <p>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</p> <p>Effettuare una nuova revisione delle schede di trasparenza e rimodulare gli argomenti trattati nei singoli insegnamenti, al fine di evitare una ripetizione degli stessi.</p> |
| Indicatore/i di riferimento | <p>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</p> <p>Rilevamento dell'opinione degli studenti e confronto con la rappresentanza degli studenti</p> |
| Responsabilità | <p>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</p> <p>Coordinatore CdS e Commissione AQ</p> |
| Risorse necessarie | <p>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</p> <p>Considerando anche la riorganizzazione del personale TA all'interno dell'unità didattica del DiSTeM, non è previsto l'impiego di alcuna risorsa</p> |
| Tempi di esecuzione e scadenze | <p>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione, definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</p> <p>Il tempo di realizzazione varia da 6 a 9 mesi. Una prima verifica sarà prevista a giugno 2024. L'obiettivo sarà ragionevolmente raggiunto entro dicembre 2024.</p> |

| | |
|--|---|
| Obiettivo n. 2 | Modifica dell'offerta formativa |
| Problema da risolvere Area di miglioramento | <p>Il problema da risolvere riguarda la durata e la regolarità delle carriere. Si osserva infatti una tendenza al rallentamento delle carriere, già a partire dal II anno. Si ritiene quindi opportuno rimodulare il percorso formativo.</p> |
| Azioni da intraprendere | <p>Diminuire il numero di corsi integrati, soprattutto al II anno.</p> <p>Valutare i programmi didattici e calibrare i contenuti degli stessi in funzione del numero di ore e CFU</p> <p>Migliorare le procedure di accertamento del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, mediante prove intermedie di autovalutazione da sottoporre agli studenti al fine di approfondire/rivedere argomenti di difficile comprensione.</p> |
| Indicatore/i di riferimento | <p>IC 16 bis, (percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito 2/3 dei CFU previsti al I anno)</p> <p>iC17 (percentuale di Immatricolati che si laureano entro 1 anno oltre la durata normale del corso)</p> <p>iC02 (percentuale dei laureati entro la normale durata del corso)</p> <p>iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)</p> |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza). |
| Responsabilità | Coordinatore CdS, commissione AQ |
| Risorse necessarie | Non sono previste risorse |
| Tempi di esecuzione e scadenze | Si ritiene di introdurre tali modifiche a partire dall'offerta formativa 2025/2026. Prima verifica: maggio 2025. Data raggiungimento obiettivi: dicembre 2025 |

| | |
|--|--|
| Obiettivo n. 3 | Aggiornamento dell'offerta formativa |
| Problema da risolvere Area di miglioramento | Dal confronto con enti ed imprese è emersa la necessità di implementare l'orientamento in uscita dei laureati modificando il percorso formativo, per adeguarlo il più possibile alle mutate condizioni culturali e professionali. |
| Azioni da intraprendere | Inserire nuove tematiche nell'ambito degli insegnamenti proposti nell'offerta formativa quali educazione ambientale, studi degli ecosistemi antropizzati, aree ZPS e SIC, studio dei servizi ecosistemici e sostenibilità globale. |
| Indicatore/i di riferimento | iC06 (Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L)) iC17: incremento della percentuale di laureati che si immatricolano ai CdS Magistrali |
| Responsabilità | Coordinatore CdS, commissione AQ |
| Risorse necessarie | Non sono previste risorse |
| Tempi di esecuzione e scadenze | Si ritiene di introdurre tali modifiche a partire dall' offerta formativa 2025/2026 Data raggiungimento obiettivi: dicembre 2025 |

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

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

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

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

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

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

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

Il CdS partecipa a molte attività di orientamento in ingresso e in uscita, in conformità anche alle attività del Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate e risultano in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS. Inoltre, viene anche promossa la divulgazione presso le scuole secondarie tramite attivazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (attività PCTO). Il CdS mette a disposizione attività di tutoraggio per sostenere al meglio lo studio degli studenti, con attenzione per le esigenze di studenti fuori sede, studenti stranieri, lavoratori e diversamente abili. Il corso di studio, inoltre, dispone di 18 docenti identificati come Tutor, che svolgono orientamento in itinere fornendo sostegno allo studente lungo tutto il corso degli studi, tramite suggerimenti utili ad organizzare e gestire le proprie attività didattiche, e fornendo informazioni sul funzionamento del corso di studio. Sono inoltre presenti 11 Tutor della didattica a supporto degli studenti per le materie di primo anno, che operano nell'ambito di discipline biologiche, geologiche, chimica, fisica e matematica. L'attività di orientamento e tutoraggio è definita con chiarezza sul sito web. (<https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/didattica/tutorato.html>). Rispetto al riesame precedente sono state incrementate le attività di tutorato in itinere a supporto degli studenti sia a livello individuale che di gruppo.

| Azione Correttiva n. 1 | Incremento numero di immatricolati |
|------------------------|--|
| Azioni intraprese | <p>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</p> <p>L'azione di realizzazione di un opuscolo virtuale, proposta dal RRC 2021, non è stata intrapresa, sebbene possa essere considerata attuata in parte mediante la realizzazione di un video che descrive il CdS in tutti i suoi aspetti, con interviste a studenti, dottorandi e docenti. Il video viene presentato a tutti gli appuntamenti di orientamento in ingresso realizzati dal Dipartimento DiSTeM e dall'Ateneo (es.</p> |

| | |
|--|--|
| | Welcome Week e Open Day) |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | <p>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</p> <p>Gli indicatori di riferimento sono gli avvisi di carriera al primo anno (iC00a) e degli immatricolati puri (iC00b). Per entrambi gli indicatori si osserva un incremento rispetto al triennio precedente.</p> |
| | |

| | |
|--|--|
| Azione Correttiva n. 2 | Incremento regolarità delle carriere |
| Azioni intraprese | Incremento delle ore dedicate alle attività di tutoraggio, tramite un incontro a semestre tra docenti tutor e studenti tutorati |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | Azione intrapresa in parte, tramite azioni di tutoraggio svolte dai docenti. Si pensa di mantenere l'azione correttiva anche per il 2024/2025. |

| | |
|--|---|
| Azione Correttiva n. 3 | Incremento regolarità delle carriere |
| Azioni intraprese | Attivazione di didattica integrativa e di sostegno sui corsi di base (insegnamenti MAT, CHIM e FIS), utilizzando le risorse messe a disposizione dall'ateneo, nonché quelle disponibili dal progetto Lauree Scientifiche (PLS). |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | L'azione è stata intrapresa attivando dei corsi a supporto delle discipline di base. La frequentazione dei corsi, tuttavia, è stata numericamente irrilevante, avendo ricevuto poco interesse da parte degli studenti. Nell'ultimo anno, inoltre, non è stato possibile trovare personale che abbia risposto ai bandi sia a MAT che a CHIM. |

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

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

Principali elementi da osservare:

- Schede degli insegnamenti
- SUA-CDS: quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [SUA-CDS](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\)](#) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadri A3.a, A3.b., B5](#)

Upload / Link del documento: [da caricare](#)

Documenti a supporto:

- Titolo: [Sito web del CdS](#)

Breve Descrizione: [pagine del sito web del CdS o del Dipartimento](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Orientamento in ingresso, Tutorato](#)

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/didattica/tutorato.html>

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

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

1. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? (Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso.)*

[L'orientamento in ingresso, in itinere e in uscita risulta in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS](#)

2. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*

[Le attività di orientamento in ingresso vengono svolte dai docenti con l'affiancamento di studenti già frequentanti il CdS. Questo permette e agevola la comunicazione con i potenziali studenti in ingresso. Viene fornita sia una spiegazione sulla struttura, organizzazione, offerta formativa, sbocchi occupazionali del CdS sia una sorta di recensione di esso, da parte degli studenti iscritti al CdS. Inoltre, docenti e studenti coinvolti in queste attività sono disponibili a rispondere a domande e delucidazioni sul CdS. Questo crea consapevolezza e sicurezza nei potenziali nuovi immatricolati. La presentazione e la divulgazione di materiale informativo sul CdS \(sotto forma di video, brochure, slide\) potenzia il grado di conoscenza e consapevolezza sul CdS.](#)

3. *Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*

Sì, sono considerati gli indicatori relativi al numero di immatricolazioni, agli avvisi di carriera e alla regolarizzazione delle carriere per modificare/incrementare le attività di orientamento svolte.

4. Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto delle prospettive occupazionali, seppur limitate, dei laureati junior in Scienze della Natura e dell'Ambiente.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Tenuto conto degli indicatori relativi all'occupazione dei laureati, si ritiene opportuno Incrementare le ore di orientamento in uscita e di coinvolgere maggiormente gli stakeholders.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [SUA-CDS](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadri A3.a, A3.b, B5](#)

Upload / Link del documento: [da caricare](#)

- Titolo: [Regolamento Didattico](#)

Breve Descrizione: [Regolamento didattico del CdS](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Accesso al Corso di Studio \(articolo 4, allegato 4\)](#)

Upload / Link del documento:

https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/.content/documenti/REG_DID_CdS-Scienze-della-Natura-e-dellAmbiente-GENNAIO-2022.pdf

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

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

1. Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?

I saperi richiesti per l'accesso consistono nella conoscenza dei principi basilari delle Scienze Matematiche, così come definite dai programmi ministeriali relativi alle Scuole superiori di ogni ordine e grado, e test di abilità Linguistiche. Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente elencate nell'allegato 4 dell'articolo 4 del regolamento del CdS, che è pubblicizzato alla sezione regolamenti del sito web del CdS. Al momento non è stata prevista la redazione di un syllabus.

2. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?

Essendo il CdS ad accesso libero non sono previste verifiche delle conoscenze iniziali indispensabili.

3. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.

Non sono previste attività di sostegno in ingresso.

4. Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?

Nel caso di non superamento della prova di verifica relativa ai saperi minimi (matematica e abilità linguistiche) vengono assegnati degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) che saranno iscritti nella carriera dello studente. Le modalità di assolvimento degli OFA sono uniformate a quanto disposto dall'Ateneo in materia. Il Dipartimento a cui afferisce il CdS organizza annualmente un corso di recupero OFA in matematica, della durata di 7 incontri di 2 ore ciascuno nel periodo febbraio-aprile. (<https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/ofa/>)

5. Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

N.A.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non è stata rilevata alcuna criticità, pertanto non sono state individuate azioni di miglioramento.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [SUA-CDS](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\)](#) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadro B5](#)

Upload / Link del documento: [da caricare](#)

Documenti a supporto:

- Titolo: [Documentazione relativa alla gestione delle disabilità](#)

Breve Descrizione: [servizi per gli studenti disabili](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Unità Operativa Abilità Diverse \(U.O.A.D\)](#)

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/Unit-Operativa-Abilit-Diverse-U.O.A.D/>

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

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

1. *L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*

L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente all'interno del CdS. All'interno del CdS sono disponibili 18 docenti, individuati come tutor, per il sostegno nelle scelte, nell'apprendimento critico, e nell'organizzazione dello studio degli studenti. Gli interventi di orientamento in itinere si basano su momenti di incontro tra lo studente o piccoli gruppi di studenti e il docente-tutor. Inoltre, è previsto un incontro annuale tra gli studenti del II e del III anno ed il coordinatore del CdS per la presentazione dei Corsi di laurea Magistrale.

2. *Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (Esempi: vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento, etc.)*

Non sono previste attività di questo tipo

3. Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?
 Sono previste iniziative di supporto per studenti con disabilità, disciplinate dal regolamento dell'Unità Operativa Abilità Diverse (U.O.A.D.) di Ateneo.
4. Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?
 Il CdS mette in atto tutte le procedure, previste dalle linee guida di Ateneo, per il supporto degli studenti con DSA o BES. È inoltre stato individuato un referente di Dipartimento per la disabilità.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non è stata individuata alcuna criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [SUA-CDS](#)
 Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [quadri A4.a, B5](#)
 Upload / Link del documento: **da caricare**

Documenti a supporto:

- Titolo:
 Breve Descrizione:
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento:

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

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

1. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?

Il CdS ha un buon numero di accordi bilaterali ERASMUS gestiti da docenti del corso di studio referenti degli accordi. L'indicatore relativo alla percentuale di CFU conseguiti all'estero (iC10) mostra che l'indicatore è in incremento rispetto agli anni precedenti, con valori largamente superiori (pari al doppio) rispetto a quelli sia di area geografica che nazionali. L'azione più efficace per acquisire questo risultato è stata il potenziamento degli accordi bilaterali ERASMUS e le iniziative di potenziamento, effettuate dal delegato Erasmus e dal delegato all'internazionalizzazione del Dipartimento (es. OPEN DAY Erasmus).

2. *Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?*

N.A.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non è stata individuata alcuna criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento.

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Schede di trasparenza](#)

Breve Descrizione: [schede di trasparenza dei singoli insegnamenti del CdS](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [prerequisiti risultati di apprendimento attesi, valutazione dell'apprendimento](#)

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienze dellanaturaedellambiente2180/?pagina=insegnamenti>

Documenti a supporto:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

1. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*

Sì, lo svolgimento di tutte le verifiche è definito in maniera chiara nelle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti, dopo un aggiornamento e una uniformazione delle modalità effettuata nell'anno accademico 2023-2024.

2. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*

Sì, le modalità di verifica risultano adeguate. Il CdS ha terminato un'azione di armonizzazione delle griglie di valutazione, presenti nelle schede di trasparenza di tutti gli insegnamenti del CdS, secondo le linee guida in materia fornite dall'Ateneo.

3. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

Sì, le modalità di verifica sono chiaramente descritte e comunicate agli studenti sin dai primi incontri in aula con i docenti. Le informazioni riguardanti le modalità di verifica sono presenti anche nelle schede di trasparenza, le quali sono a disposizione di tutti gli studenti.

4. *Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?*

Non vengono effettuate azioni di questo tipo, considerando anche il tipo di prova finale adottato dal Corso di studi.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non è stata individuata alcuna criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: ["Linee guida per la progettazione e l'attivazione dei Corsi di Studio dell'Offerta Formativa 2022/2023"](#)

Breve Descrizione: [Linee guida per la progettazione dei CdS](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/.content/documenti/Politiche-Strategie/24-10-2023-04.06---Programmazione-Offerta-Formativa-2024-2025.pdf>

Documenti a supporto:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

1. *Il CdS definisce linee guida inerenti alle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale? Il CdS monitora il grado di attuazione delle linee guida?*
[Il CdS si attiene alle Linee Guida di Ateneo, emanate all'inizio dell'anno accademico](#)
2. *Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza?*
[No, non sono state indicate esplicitamente metodologie sostitutive di apprendimento.](#)

Criticità/Aree di miglioramento

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

[Non sono state individuate criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento](#)

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

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

| Obiettivo n. | Rapporto con stakeholders |
|--|---|
| Problema da risolvere Area di miglioramento | <i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i> Maggiore integrazione con gli stakeholder, soprattutto con quelli che fanno parte del nuovo Comitato di Indirizzo, e aumento delle ore di orientamento in uscita |
| Azioni da intraprendere | <i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i> Al fine di avere un'interazione migliore con gli stakeholder, si propone l'organizzazione di alcuni seminari, i quali si baseranno sugli interventi degli stakeholder. |
| Indicatore/i di riferimento | <i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> |
| Responsabilità | <i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i> Coordinatore CdS, Commissione Seminari |
| Risorse necessarie | <i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i> Non è previsto l'uso di alcuna risorsa |
| Tempi di esecuzione e scadenze | <i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i> Dicembre 2024 |

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS

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

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

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

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

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

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

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

D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

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

Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)

Sotto-ambito D.CDS.3: La gestione delle risorse nel CdS

Le infrastrutture del Dipartimento risultano adeguate all'apprendimento frontale e laboratoriale. Il CdS dispone anche di una biblioteca, con annesse altre aule studio a disposizione degli studenti. Rispetto al riesame precedente sono stati effettuati miglioramenti strutturali delle aule con installazione di sistemi audio/video e sono stati allestiti/ampliati il laboratorio didattico di Bio-Geochemica (numero postazioni 23), di microscopia (numero postazioni 31), di informatica (numero postazioni totale 30), di cartografia (numero postazioni totale 36)].

| | |
|--|--|
| Azione Correttiva n. 1 | Adeguamento delle strutture laboratoriali e delle aule |
| Azioni intraprese | <p>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</p> <p>È stato effettuato un potenziamento delle strutture laboratoriali e delle aule da parte del Dipartimento di riferimento.</p> |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | <p>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</p> <p>È stato effettuato un adeguamento delle seguenti postazioni laboratoriali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Aula D2. CARTOGRAFIA (da 24 a 40 postazioni) 2) Aula D8. LAB. MICRO MIN-PETRO (da 25 a 40 postazioni) 3) Aula D5. LAB. MICRO BIO-PALEO (24 postazioni) 4) Aula D1. LAB. INFORMATICA (da 14 a 64 postazioni, con allestimento in aula nuova). <p>L'indicatore di riferimento per il monitoraggio dell'azione intrapresa è rappresentato dall'incrementato negli insegnamenti del I e II anno del CdS delle ore dedicate alle attività tecnico-pratiche. L'azione correttiva è stata effettuata.</p> |

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

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

Principali elementi da osservare:

- *Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5*
- *segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA*
- *indicatori sulla qualificazione del corpo docente*
- *tutor e figure specialistiche (Scheda SUA-CdS: sezione Amministrazione)*
- *eventuali piani di raggiungimento requisiti di risorse di docenza e figure specialistiche*
- *quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti*
- *risorse e servizi a disposizione del CdS*
- *Piano della performance*

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [SUA-CDS](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [B3, B4, B5, offerta formativa](#)

Upload / Link del documento: **da caricare**

Documenti a supporto:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

1. *I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?*

Il numero e la qualificazione dei docenti sono adeguati a sostenere le esigenze del Cds.

2. *I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?*

Il numero e la qualificazione dei tutor sono adeguati a sostenere le esigenze del Cds.

3. *Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?*

N.A.

4. *Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?*

Il legame è del tutto valorizzato dalla totale sovrapposizione, nell'offerta formativa, tra i settori di insegnamento e i Settori Scientifici Disciplinari di appartenenza dei docenti che erogano gli insegnamenti

5. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*

Non sono previste attività di questo tipo

6. *È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?*

Parte dei docenti del Cds partecipa ad attività di aggiornamento metodologico e delle competenze didattiche erogati dal Centro per l'innovazione e il miglioramento della didattica universitaria (CIMDU) di Ateneo. (<https://www.unipa.it/strutture/cimdu>). Inoltre, nel Dipartimento a cui afferisce il CdS è stato nominato un delegato CIMDU, il quale periodicamente informa, pubblicizza e coinvolge il personale docente nelle iniziative seminariali e di innovazione delle metodologie didattiche.

7. *Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?*

Il CdS dispone di 11 tutor della didattica con competenze in discipline geologiche, biologiche, matematica, fisica, chimica. Le modalità di selezione sono stabilite a livello di Ateneo.

8. *Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?*

N.A.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non sono state individuate criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [SUA-CDS](#)

Breve Descrizione: [La Scheda Unica Annuale \(SUA\) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi.](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [B3, B4, B5, offerta formativa](#)

Upload / Link del documento: [da caricare](#)

Documenti a supporto:

- Titolo: [Biblioteca di dipartimento](#)

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Sito web](#)

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/biblioteche/frequenta-biblioteca/Polo-di-scienze-di-base-e-applicate/Biblioteca-di-Scienze-della-Terra-e-del-Mare/>

- Titolo: [Infrastrutture del Dipartimento](#)

Breve Descrizione: [descrizione delle strutture del DiSTeM](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Sito web](#)

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/luoghi.html>

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

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

1. I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?

Le strutture, le attrezzature e le risorse a supporto della didattica risultano adeguate

2. Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?

Non è prevista un'attività di verifica della qualità del supporto fornito.

3. Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?

Questo tipo di attività viene svolta dal Dipartimento di riferimento, sotto la responsabilità del Direttore e della Segretaria amministrativa di Dipartimento.

4. Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'Ateneo?

Sì, il personale tecnico-amministrativo partecipa alle attività di aggiornamento e formazione dell'Ateneo.

5. Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).

Il CdS dispone sia di una biblioteca sia di aule studio dislocate nei vari plessi del Dipartimento di riferimento, che risultano essere un buon supporto alla didattica.

6. I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?

I servizi sono facilmente fruibili da studenti e docenti. Il coordinamento del CdS non è al momento a conoscenza di eventuali azioni di monitoraggio da parte dell'Ateneo.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non si rileva nessuna criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento da parte del CdS.

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

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

Per il sottoambito D.CDS.3 non sono state individuate criticità, e di conseguenza non sono previste azioni di miglioramento

| Obiettivo n. | D.CDS.3/n./RC-202X: (titolo e descrizione) |
|--|--|
| Problema da risolvere Area di miglioramento | Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere |
| Azioni da intraprendere | Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo) |
| Indicatore/i di riferimento | Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | <i>indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> |
| Responsabilità | <i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i> |
| Risorse necessarie | <i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i> |
| Tempi di esecuzione e scadenze | <i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze intermedie per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i> |

D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

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

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

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

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

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

Sotto-ambito D.CDS.4: Riesame e miglioramento del CdS

Il controllo dell'erogazione dell'offerta didattica, la verifica dell'adeguatezza dei metodi e dei materiali didattici, dei carichi didattici è affidato alla Commissione paritetica (docenti-studenti), mentre la verifica del raggiungimento degli obiettivi è affidata alla Commissione Assicurazione di Qualità (AQ). La Commissione AQ del CdS redige la scheda di monitoraggio annuale che verte sull'analisi dell'andamento del corso di studio in termini ingresso, percorso, uscita, internazionalizzazione, esperienza dello studente e quindi sull'efficacia della formazione e dei servizi di contesto ed efficacia esterna al mondo del lavoro. Dall'analisi della SMA sul CdS vengono intraprese/proposte azioni di miglioramento. Docenti e studenti hanno modo di segnalare suggerimenti, segnalazioni, irregolarità o reclami direttamente al Coordinatore, alla commissione AQ o alla segreteria didattica. Inoltre, il corso di studi ha mantenuto e aggiornato una banca dati degli stakeholders o portatori di interessi consultati attraverso colloqui tematici o compilazione di questionari di valutazione per adeguare il percorso formativo alla domanda di competenze, sia diretta (a livello di laureato junior), sia indiretta (nella prospettiva dei possibili sbocchi magistrali). Dall'ultimo riesame non emergono mutamenti in merito alle modalità con cui docenti e studenti possono contribuire al miglioramento del CdS e alle modalità di Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS. Per migliorare la continuità di rapporto con gli stakeholders, nel dicembre 2023 il CdS ha proposto il rinnovamento del Comitato di Indirizzo, con una nuova composizione.

| Azione Correttiva n. | Titolo e descrizione |
|--|---|
| Azioni intraprese | <i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> |
| Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva | <i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> |

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

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

Principali elementi da osservare:

- SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), Rapporti di Riesame ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali
- ultima Relazione annuale della CPDS.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Reclami degli studenti](#)

Breve Descrizione: [Modulo segnalazioni a disposizione degli studenti](#)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Sito web della CPDS](#)

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/qualita/segnalazioni-cpds.html>

Documenti a supporto:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

1. *Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?*
 Il corso di studi aggiorna una banca dati degli stakeholders o portatori di interessi che vengono consultati periodicamente attraverso colloqui tematici o compilazione di questionari di valutazione per adeguare il percorso formativo alla domanda di competenze, sia diretta (a livello di laureato junior), sia indiretta (nella prospettiva dei possibili sbocchi magistrali). La recente formazione di un Comitato di Indirizzo è volta a migliorare le performance del processo.
2. *Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*
 Sì, docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di segnalare suggerimenti, irregolarità o reclami, anche in forma anonima, attraverso il modulo on-line presente nella sezione CPDS del sito web del dipartimento
3. *Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?*
 Gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti vengono analizzati dalla CPDS, trasmessi al CdS e successivamente pubblicati sul sito del dipartimento.

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

Le criticità emerse da reclami degli studenti vengono prese in carico dalla commissione Paritetica, che propone azioni correttive. Le azioni correttive e di miglioramento scaturenti dalla relazione della Commissione Paritetica, sono a carico del Coordinatore del CdS e della Commissione AQ del CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non si rileva nessuna criticità, pertanto non sono previste azioni di miglioramento

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

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

D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

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

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

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

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: [Schede di Monitoraggio Annuale \(SMA\)](#), Breve Descrizione: [Schede di Monitoraggio Annuale del CdS](#)
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [gruppo A, E](#)
Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/scienzedellanaturaedellambiente2180/qualita/commissioneAQ.html>
- Titolo: [Reclami degli studenti](#)
Breve Descrizione: [Modulo segnalazioni a disposizione degli studenti](#)
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): [Sito web della CPDS](#)

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/dipartimenti/distem/qualita/segnalazioni-cpds.html>

Documenti a supporto:

- Titolo:
- Breve Descrizione:
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
- Upload / Link del documento:

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

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

1. Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?

Sì, di recente sono state istituite delle nuove commissioni, come quella dedicata alla Calendarizzazione degli Esami, quella della Didattica, oltre alla preesistente Commissione AQ. Inoltre, in modo periodico, il Coordinatore consulta i rappresentanti degli studenti per avere anche informazioni in itinere.

2. Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?

I docenti che erogano la didattica nel CdS effettuano periodicamente una revisione e aggiornamento delle tematiche affrontate durante gli insegnamenti in funzione dei progressi della scienza e dell'innovazione. L'aggiornamento delle tematiche degli insegnamenti è effettuato periodicamente, tramite l'aggiornamento in toto o in parte delle schede di trasparenza.

3. Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?

L'analisi dei dati viene effettuata da AlmaLaurea, il CdS provvede ad effettuare un'analisi dei dati tramite l'elaborazione delle schede di monitoraggio annuali che tengono conto anche dei dati a livello regionale e nazionale

4. Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?

Periodicamente il CdS aggiorna la banca dati dei portatori di interesse e ha attivato nuove opportunità di tirocinio presso enti esterni che prima non facevano parte del gruppo precedente di stakeholders.

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

Parte delle azioni di miglioramento proposte o effettuate derivano dalle proposte della commissione AQ e dalla commissione paritetica

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non si rileva nessuna criticità, pertanto Non sono previste azioni di miglioramento

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

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

Per il sottoambito D.CDS.4 non sono state individuate criticità, e di conseguenza non sono previste azioni di miglioramento

| | |
|--|---|
| Obiettivo n. | D.CDS.4/n./RC-202X: (titolo e descrizione) |
| Problema da risolvere Area di miglioramento | <i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i> |
| Azioni da intraprendere | <i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i> |
| Indicatore/i di riferimento | <i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> |
| Responsabilità | <i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i> |
| Risorse necessarie | <i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i> |
| Tempi di esecuzione e scadenze | <i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo sia la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo, sia, se opportuno, scadenze per il raggiungimento di obiettivi intermedi</i> |

Commento agli indicatori

Informazioni e dati da tenere in considerazione

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

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

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

INDICATORI CORSI DI STUDIO

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

*corsi prevalentemente o integralmente a distanza