

SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

CORSO DI STUDIO Gestione dell'Ambiente e del Territorio

Versione del 19/12/2024

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)	26
D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS	44
D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS	54
Commento agli indicatori	76

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: **Gestione dell'Ambiente e del Territorio**

Classe: **LM75**

Sede: **Università degli Studi di Sassari**

Altre eventuali indicazioni utili (Dipartimento, Struttura di raccordo): **Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali**

Primo anno accademico di attivazione: Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico 30/05/2018

Gruppo di Assicurazione di Qualità. *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.ssa Giulia Ceccherelli	(Coordinatore/Presidente del CdS ¹)
Prof.ssa Marcella Carcupino	(Responsabile del Riesame)
Dr. Michele Giovanni Vincis	(Rappresentante non eletto degli studenti ²)

Altri componenti

Prof. Marco Curini Galletti	(Eventuali altri docenti del CdS)
Prof. Marco Malavasi	
Dr.ssa Cinzia Pusceddu	(Personale Tecnico Amministrativo di supporto al CdS ³)

Sono stati consultati inoltre:

Prof.ssa Simonetta Bagella (Docente del CdS, Responsabile della ex-Commissione didattica, Referente orientamento per il CdS)

Prof.ssa Marco Casu (Docente del CdS, Responsabile della Commissione didattica del CdS)

Dott.ssa Paola Mameli (Docente del CdS, Referente ERASMUS del CdS, Referente commissione paritetica)

Prof.ssa Giulia Ceccherelli (Docente del CdS, Coordinatore della Commissione rinnovo del CdS)

Prof. Massimo Scandura (Docente del CdS, Referente ai rapporti con le parti sociali del CdS)

Prof. Antonio Zucca (Docente del CdS, delegato al servizio studenti con disabilità e DSA)

Dr. Pietro Dettori (referente amministrativo dell'ufficio orientamento e servizi agli studenti per gli studenti DSA/disabili)

Tutti i docenti del CdS

Altro personale tecnico-amministrativo coinvolto nelle attività didattiche

Il Gruppo AQ si è riunito, per la stesura e la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, il 14.11.2024, il 21.11.2024, il 26.11.2024, il 02.12.2024, il 06.12.2024 ed il 12.12.2024. Tuttavia, i lavori di recupero ed esame delle informazioni utili alla elaborazione del RRC sono andati avanti in maniera continuativa per tutto novembre e dicembre 2024.

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

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

³ 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.

Documentazione consultata:

Regolamento didattico dell'AA 2024/2025, Verbali del CCdS, Verbali della Commissione Didattica, Verbali della Commissione Rinnovo, quadri SUA-CdS 2024, Schede di monitoraggio annuale, Relazione Commissione Paritetica (Dicembre 2023).

Presentato, discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio in data: 19/12/2024.

Sintesi dell'esito della discussione dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio: tutte le criticità e i relativi obiettivi (con azioni specifiche) sono stati condivisi in sede di CCdS (verb. 19.12.2024) e approvati all'unanimità.

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

[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.

Su proposta della commissione didattica (verbale del 11/10/2024), il CCdS ha approvato (verbale CCdS del 24/10/2024), l'esigenza di modificare l'ordinamento per l'adeguamento del CdS alla nuova classe (LM-75) da tabella ministeriale (Dicembre 2023). Da qui, la necessità di redigere un nuovo RRC a distanza di un solo anno dal precedente. Il nuovo ordinamento dovrà essere modificato, entro il 31 gennaio 2025, ed il conseguente regolamento didattico definito entro aprile 2025.

Come si evince dal manifesto degli studi dell'a.a. 24/25, l'offerta formativa del Corso in Gestione dell'Ambiente e del Territorio ha subito solo qualche variazione (rispetto all'AA precedente) relativa agli insegnamenti dell'area TAF D.

Inoltre, sono cambiati i docenti di riferimento del Corso di Studio per l'AA 2024/25: un RTDa è stato sostituito con un PA (Scheda SUA del CdS, referenti e strutture).

Cambiamenti più significativi sono stati invece quelli relativi ad alcuni aspetti gestionali, emersi come criticità nel precedente RRC (Dicembre 2023) e riportati nella sezione D.CDS.1.c di questo RRC (Dicembre 2024), obiettivi e azioni di miglioramento.

OBBIETTIVI RAGGIUNTI

Obiettivo 6. Vademecum per la stesura della tesi di laurea

Su proposta della commissione didattica (verbale del 11/10/2024), il CCdS ha approvato (verbale del 24/10/2024) un vademecum dettagliato che guida lo studente nella stesura della tesi di laurea, pubblicato sul sito web al link <https://www.dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>

Obiettivo 7. Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor

Una delle azioni intraprese allo scopo, è stata quella di redigere un vademecum per i docenti approvato in CCdS su proposta del coordinatore (verbale del 13/09/2024), pubblicato sul sito web del CdS al link [vademecum per i docenti 13-09-24 0.pdf](#).

L'obiettivo non è ancora completamente raggiunto perché è in previsione la stesura di un regolamento (vademecum) anche per i tutor che disciplini le modalità con cui svolgono le loro attività, e che verrà pubblicato sul sito web del CdS.

Obiettivo 8. Implementazione commissioni e definizione dei compiti

Da sempre, i due CCddSS in Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del Territorio, sono stati gestiti da un'unica Commissione Didattica (CD), una commissione rinnovo (CR) e un unico Gruppo Assicurazione di Qualità (GAQ). Il CCdS ha approvato che ogni corso di studio dovesse avere i propri gruppi di lavoro, fatti salvi alcuni componenti in comune, quali il coordinatore e il responsabile AQ, figure uniche per entrambi i corsi di studio. Sono stati inoltre meglio definiti i compiti di ciascuna commissione/gruppo (verbali CCdS del 30/05/2024 e 08/11/2024).

OBBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

Obiettivo 1. Revisione del regolamento didattico

Come riportato precedentemente, la nuova revisione del regolamento didattico sarà dettagliata entro aprile 2025. Tra le azioni di questo obiettivo c'era quella di aumentare i componenti del comitato di indirizzo. Questa azione verrà intrapresa dal coordinatore del CdS con l'aggiunta dei direttori delle AMP Tavolara Punta Coda Cavallo e Capo Testa Punta Falcone, un rappresentante di One Ocean Foundation (Milano), il presidente della Fondazione International Marine Center (Oristano); un referente per il Servizio Pesca e Acquacoltura della Regione Autonoma Sardegna; un referente del settore scientifico di Pesca e Acquacoltura dell'Agenzia Regionale AGRIS.

Obiettivo 2. Modificare il quadro A2.b. sulle professioni a cui il CdS prepara

Questo obiettivo prevedeva un'azione mirata all'inserimento della professione di Biologo Ambientale nel quadro A2.b. della SUA CdS. Questa azione, tuttavia, potrà essere completata solamente quando verrà effettuata la modifica necessaria del DPR (Decreto del Presidente della Repubblica) 328/2001 che disciplina l'ammissione agli esami di stato degli ordini professionali (Verbale CONAMBI riunione 28 novembre 2024).

Obiettivo 3. Migliorare le modalità per l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali da parte dello studente. Le azioni previste miravano a chiarire e definire meglio i criteri per l'attribuzione e il riconoscimento dei CFU di tirocinio formativo, acquisibili mediante attività teorico-pratiche in ambito seminariale e/o in corsi organizzati da docenti del CdS o da terzi. Il CCdS deve ancora stilare un regolamento che definisca in maniera chiara le caratteristiche didattiche (es. ore frequenza, tipo di attività, tipo di valutazione) delle attività svolte per poter essere riconosciute e acquisite come CFU di tirocinio. Una sintesi del regolamento, o il rimando al suo link, andranno riportati nel manifesto del CdS.

Obiettivo 4. Diversificazione dei due curricula. Questo obiettivo è in fase di attuazione, e verrà completato in seguito all'approvazione della modifica dell'ordinamento didattico, di cui si è fatta richiesta ad ottobre 2024.

Obiettivo 5. Revisione dei syllabus. La revisione dei syllabus, che è stata poi richiesta ufficialmente dal Gruppo AQ del Dipartimento (verbale del 23.10.2024), è in corso anche se ancora non portata a termine.

Obiettivo 7. Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor

Nell'ambito di questo obiettivo, rimane da redigere la stesura di un regolamento (vademecum) per i tutor che disciplini le modalità con cui svolgono le loro attività, e che verrà pubblicato sul sito web del CdS.

Azione Correttiva n.1 Azione correttiva n.2 Azione correttiva n.3 Azione correttiva n.4	1 Vademecum per la stesura della tesi di laurea. 2 Vademecum per i docenti. 3. Ridistribuzione delle responsabilità dei docenti del CCdS con nuova composizione della CD, Commissione rinnovo e del GAQ. 4. Ridefinizione dei compiti delle commissioni e gruppi di lavoro.
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> Per l'azione 1, le modifiche apportate sono state discusse e approvate in CCdS su proposta della Commissione Didattica del CdS. Per le azioni 2-4, le modifiche apportate sono state discusse e approvate in CCdS su proposta del coordinatore del CdS.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Tutte completate

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:

Il CdS in Gestione dell'Ambiente e del Territorio si propone di formare la figura del Manager Naturalista dell'Ambiente, un laureato con competenze multidisciplinari basate su una solida conoscenza delle discipline scientifiche e delle tecniche per l'analisi dei sistemi naturali e seminaturali, in grado di svolgere e coordinare attività di ricerca, monitoraggio e gestione delle risorse biotiche e abiotiche. Il laureato sarà quindi in grado di comprendere le relazioni tra le componenti biotiche e abiotiche degli ecosistemi e di valutare gli effetti delle attività antropiche su di esse. Il corso si inserisce in una realtà territoriale particolarmente ricca dal punto di vista della biodiversità e delle risorse naturali e l'ubicazione della sua sede è strategica per la vicinanza a numerose aree sottoposte a diverse misure di protezione.

Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora valide, ma andrebbero implementate con aspetti culturali e professionalizzanti di interesse sempre maggiore, quali il ripristino degli habitat (per esempio di foreste marine e terrestri, di suoli e coralligeno), la sostenibilità dello sfruttamento delle risorse naturali e valutazioni di impatto ambientale per progetti relativi alla sostenibilità energetica (per esempio parchi eolici).

Gli aspetti professionali e soprattutto culturali che caratterizzarono il CdS sin dalla sua iniziale progettazione trovano riscontro positivo tra le parti sociali (enti ed imprese esterne all'università coinvolte nel tirocinio formativo) (scheda di valutazione sui tirocinanti, vedi quadro C3 della SUA CdS) e tra i laureati (Dati AlmaLaurea, Quadro B7 della SUA CdS). La valutazione sui tirocinanti relativamente alla preparazione e competenza degli studenti (analizzati in CCdS il 13.09.2024) è risultato soddisfacente (punteggio di 4,3 su 5). Ugualmente positivo il giudizio sull'esperienza di tirocinio e sulla possibilità di accogliere nuovi tirocinanti e/o di assumere laureati in GAT. Un suggerimento espresso da un compilatore è stato quello di incrementare il numero di ore di tirocinio al fine di una maggiore integrazione del tirocinante nella struttura ospitante. Anche per i tirocini svolti all'estero, il giudizio è estremamente positivo (pari a 5) sia sulla preparazione dello studente che sull'esperienza di tirocinio. La competenza dello studente è valutata 4,5. Inoltre, la valutazione della possibilità di accogliere nuovi tirocinanti o di assumere laureati in GAT è positiva (4,5).

Per quanto riguarda l'opinione dei laureati in relazione alla soddisfazione complessiva sul corso di laurea, i dati sono decisamente buoni. La totalità degli intervistati si iscriverebbe nuovamente all'università e il 71,4% di questi si iscriverebbe a questo stesso corso di laurea, nell'Ateneo di Sassari.

Il CdS prepara gli studenti in diversi ambiti professionali coerenti con gli obiettivi formativi. Come si evince dai dati relativi all'occupazione dei laureati nell'ultimo rilevamento AlmaLaurea, il tasso di occupazione è pari al 80% ai 3 anni dalla laurea e al 83% a 5 anni. Fatta eccezione del tasso di occupazione ad un anno, non emergono criticità nel confronto con le classi di riferimento (leggermente superiore alla classe Sud e Isole). Gli occupati a 3 e 5 anni dalla laurea mostrano un elevato grado di soddisfazione del lavoro svolto, in linea con i CdS delle classi di riferimento.

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>
-----------	--	---

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- titolo: Verbale CONAMBI 28.11.24, Verbale AQ di dipartimento 23.10.24, SMA 2024, verbale Commissione del Rinnovo del 26.11.2024 e 10.12.2024
- Breve Descrizione:
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
- Upload / Link del documento: [SUA - CdS \(miur.it\)](#)

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.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.

Per la progettazione e modifica del regolamento didattico, il CdS si è sempre avvalso di interazioni verbali o scritte con molteplici soggetti interni al CdS o al Dipartimento, ed esterni.

I soggetti interni:

1. la Commissione Rinnovo, che propone le modifiche all'ordinamento e regolamento didattico;
2. il Gruppo Assicurazione di Qualità, che analizza gli indicatori ANVUR, opinione studenti e dati ALMALAUREA ed elabora annualmente la scheda di monitoraggio e la compilazione di alcuni quadri della SUA CdS;
3. Il comitato di indirizzo (CI), attivato nell'anno accademico 2015/2016. I componenti sono stati scelti in base alle finalità del CdS e alla rappresentatività di Enti e Imprese coinvolti nel monitoraggio e gestione di risorse naturali ed ambientali, a livello regionale e nazionale quali Assessorati Ambiente, Parchi e Aree Marine Protette ed altri.

La lista dei componenti è riportata nel quadro A1.b della SUA CdS. Il CdS consulta il CI solo in previsione di importanti e significative modifiche all'ordinamento e/o regolamento, mentre consulta in maniera continuativa Enti ed Imprese, nazionali o estere, facenti parti dello stesso ambito d'azione e che accolgono gli studenti del CdS per attività di tirocinio (vedi sotto punto 6);

4. La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), che annualmente relaziona su criticità emerse dal confronto con gli studenti.

I soggetti esterni:

5. Comitato consultivo permanente per i programmi di offerta formativa, di Ateneo (Quadro A1.a SUA CdS), già costituito fin dalla prima applicazione della riforma didattica negli anni 2001-2002 allo scopo di creare una rete interlocutoria qualificata che fosse incrocio tra domanda e offerta per il territorio della Sardegna, ma anche in una prospettiva nazionale ed internazionale. Fanno parte di tale comitato, rappresentanti dei vari Ordini professionali e degli Enti pubblici convocati (Comuni, Province, Banche, Camere di Commercio, Confindustria e Sindacati).
6. Enti ed imprese che accolgono i tirocinanti e che a fine tirocinio esprimono il loro giudizio sul tirocinante e contestualmente sull'offerta formativa erogata (Quadro C3 SUA CdS). Il referente per i rapporti con le parti sociali è il Prof. Massimo Scandura (Quadro A1.b SUA CdS).

Il CdS monitora l'opinione di enti ed imprese esterne all'Università di Sassari, italiane ed estere (Quadro C3 della SUA CdS) attraverso la raccolta dei questionari compilati e restituiti come allegato al libretto di tirocinio esterno. Il questionario prevede i seguenti quesiti:

1. Preparazione e conoscenze di base e tecniche degli studenti;
2. Competenze dello studente nell'area specifica oggetto del tirocinio;
3. Utilità del tirocinio svolto nella sua azienda ai fini dell'ingresso nel mondo del lavoro;
4. Utilità del tirocinio ai fini dell'acquisizione di nuove competenze;
5. Propensione dell'azienda/ente ad accogliere nei prossimi 3 anni nuovi tirocinanti;
6. Interesse potenziale dell'azienda/ente ad assumere, entro i prossimi 5 anni, laureati nel Corso di Laurea.

La scheda fornisce un sistema di valutazione con punteggi da 1 a 5, considerando una corrispondenza tra punteggio e valutazione di 5 per molto buono, 4 per buono, 3 per sufficiente/neutro, 2 per basso, e 1 per molto basso. È inoltre offerta la possibilità al compilatore di fornire suggerimenti o osservazioni.

Per i tirocini all'estero è stato elaborato un questionario analogo.

Inoltre, progetti scientifici finanziati su bandi competitivi e accordi di collaborazione con enti che operano nel contesto territoriale, rappresentano occasioni di crescita del profilo scientifico dei docenti e offrono spunti di consapevolezza sulla necessità del territorio, affinando le relazioni con le parti sociali.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Criticità

Nonostante l'impianto del CdS, programmato a suo tempo, trovi ancora riscontro positivo tra i laureati e gli stakeholders con cui il CdS si confronta, una criticità è rappresentata all'attrattività del corso soprattutto a livello internazionale, come

evidenziato dall'indicatore l'IC12 (*% di studenti... che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*) che è pari a zero da diversi anni.

Anche l'attrattiva del CdS a livello nazionale potrebbe e dovrebbe essere migliorata. Infatti, nonostante tutti gli indicatori relativi a questo ambito, da iC00a a iC00f, appaiano in ripresa nel '22 e '23, allineandosi ai valori medi dei CCddSS della stessa area geografica, essi sono ancora inferiori a quelli nazionali. Inoltre, il CONAMBI, nell'ultima riunione di novembre 2024, mette in guardia su un calo significativo a livello nazionale del numero di iscritti ai CdS delle LM-60 e LM-75 (ca. 3000) rispetto al numero di iscritti ai CdS L-32 (ca. 10600), dato che risulta in contrasto con la considerazione che a livello nazionale i laureati dei CdS L-32 che risultano iscritti a un CdS di laurea magistrale sono pari a 78,5%. Ci si dovrebbe quindi attendere un numero maggiore di iscritti ai CdS LM-60 e LM-75.

Una delle strade per porre rimedio a queste criticità, è quella di migliorare e adeguare gli obiettivi formativi del CdS a più moderne e impattanti tematiche inerenti ai profili professionali a cui prepara il CdS. Come già menzionato nel riquadro D.CDS.1.a del presente riesame, è in programmazione la modifica di ordinamento e conseguente regolamento del CdS per l'a.a.2025/2026. A tal fine, la Commissione Rinnovo, il coordinatore ed il manager della didattica del CdS, hanno iniziato ad esplorare nuove soluzioni di regolamento, gli ambiti dei settori scientifico-disciplinare ed i loro rispettivi intervalli, sui quali si possa e si debba intervenire (verbale Commissione del Rinnovo del 26.11.2024 e 10.12.2024). La modifica di Ordinamento dovrà permettere di presentare una OF per l'AA2025/2026 che possa migliorare l'attrattiva del CdS (aumentando il numero degli immatricolati) ed inserire un insegnamento di Inglese di livello B2 (per adeguamento alle direttive ministeriali). Questi obiettivi dovranno tener conto della richiesta fatta in CPDS per una massima diversificazione dei due curricula. Nell'occasione la Commissione Rinnovo sta anche esplorando la fattibilità per un CdS internazionale, erogato in lingua inglese in entrambi o in uno dei due curricula marino e terrestre attivi. Tale piano verrà sottoposto alla valutazione delle parti sociali prima dell'approvazione della modifica d'ordinamento.

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: Quadri A2 e A4 SUA CdS 2024
- Breve Descrizione:
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
- Upload / Link del documento: [SUA - CdS \(miur.it\)](#)

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.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.

Il carattere del CdS, gli obiettivi formativi specifici, i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, e i profili in uscita sono chiaramente dichiarati nei quadri delle sezioni A2 e A4 della SUA CdS.

In particolare, nel quadro A4.a sono dichiarati, come segue, gli obiettivi formativi specifici:

"Il laureato in Gestione dell'Ambiente e del Territorio è una figura professionale e intellettuale che possiede conoscenze del linguaggio scientifico, dei suoi fondamenti ed ha una solida cultura sistemica di ambiente, derivante dall'integrazione delle conoscenze di base, relative alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, geologiche e biologiche, con quelle relative alla descrizione e quantificazione dei processi naturali e dei sistemi ecologici. La formazione specialistica acquisita nei diversi settori consente al Laureato in Gestione dell'Ambiente e del Territorio di operare, in piena autonomia, nei settori della gestione e tutela delle risorse ambientali e del territorio. Le attività formative sono organizzate affinché i laureati del CdS magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio acquisiscano conoscenze e competenze per:

- analizzare, controllare e gestire realtà ambientali e territoriali complesse in una prospettiva sistemica, avendo chiara cognizione delle strutture, delle funzioni e dei relativi processi e dei fattori che li regolano;
- conoscere e saper sviluppare appropriate tecniche d'indagine delle specie animali e vegetali, del territorio e di analisi dei dati, supportate da specifiche metodologie, che permettano l'integrazione delle conoscenze multidisciplinari e delle competenze a differenti scale sistemiche, temporali e spaziali;
- affrontare i problemi legati al controllo e alla gestione del territorio, valutati secondo i criteri della sostenibilità e permissibilità;
- saper valutare le risorse (rinnovabili e non) e gli impatti ambientali, attraverso la formulazione e l'utilizzo di modelli, con l'impiego di strumenti concettuali e metodologici;
- progettare e gestire autonomamente il ripristino e la conservazione della qualità di realtà ambientali complesse.

Nello specifico il CdS magistrale dà un'idonea preparazione per:

- identificare e valutare le risorse biotiche e abiotiche a livello ecosistemico;
- analizzare e gestire i sistemi terrestri, acquatici interni e marini secondo un approccio di tipo olistico;
- valutare la qualità ambientale, gli impatti relativi ad interventi antropici e il controllo degli inquinanti nel sistema

complesso;

- gestire in termini permissibili specifici ecosistemi;
- gestire popolazioni di specie in pericolo di estinzione sia in situ che ex-situ;
- progettare le soluzioni più adeguate per recuperare ecosistemi compromessi.

Nel quadro A4.b2 della SUA CdS, sono ben esplicitate le conoscenze e la comprensione, come la capacità di applicarle. Il CdS è infatti caratterizzato da due diverse aree di apprendimento riferite agli ecosistemi terrestri e marini, che corrispondono ai due curriculum.

Area di Apprendimento: Ecosistemi terrestri

Il laureato conosce e comprende:

- la diversità biologica e la sua evoluzione;
- i metodi di analisi e di monitoraggio delle popolazioni della macrofauna terrestre e delle piante vascolari;
- le dinamiche naturali e indotte da processi antropici in seguito allo sfruttamento di georisorse, che incidono sugli elementi fisici della superficie terrestre;
- la diversità dei paesaggi naturali e rurali;
- i principali protocolli internazionali e nazionali per la conservazione degli habitat e delle specie;
- la legislazione legata alle problematiche ambientali;
- le problematiche legate all'inquinamento del suolo e i metodi di bonifica.

Il laureato è in grado di lavorare in gruppo e di interagire con altre figure professionali, anche con ruoli di coordinamento, nella gestione dell'ambiente e del territorio. Modalità di acquisizione e strumenti didattici: le conoscenze di metodo e contenuto scientifico e professionale sono acquisite attraverso lezioni frontali, integrate da esercitazioni e/o esperienze pratiche sul campo o in laboratorio. Verifica: gli studenti sono valutati, anche in base alla loro partecipazione attiva alle esercitazioni ed alle esperienze pratiche, con un esame finale e, ove previsto, con prove conoscitive intermedie e presentazione e discussione di elaborati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato è in grado di:

- Applicare tecniche di rilevamento geologico, di prospezione e caratterizzazione di georisorse;
- Valutare e quantificare i servizi ecosistemici terrestri per contribuire alla definizione di linee di sviluppo sostenibile anche in relazione alle capacità di analisi dei fabbisogni degli stakeholders locali;
- Disegnare protocolli sperimentali per il monitoraggio di popolazioni animali e vegetali;
- Applicare metodologie di monitoraggio della diversità biologica e delle relazioni funzionali, biotiche e abiotiche, negli ecosistemi terrestri;
- Identificare i principali fattori di minaccia delle popolazioni animali e vegetali e le possibili soluzioni gestionali per la conservazione di habitat e specie;
- Lavorare in gruppo e interagire con altre figure professionali, anche con ruoli di coordinamento, nella gestione dell'ambiente e del territorio;
- Scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati per rilevare la diversità strutturale e funzionale;
- Elaborare carte faunistiche, geologiche e della vegetazione.

Area di Apprendimento: Ecosistemi marini

Conoscenza e comprensione

Il laureato conosce e comprende:

- le dinamiche che incidono sul litorale ed i rapporti tra l'idrodinamica ed il movimento dei sedimenti, anche in relazione allo sfruttamento di georisorse;
- la dimensione economica e giuridica delle risorse naturali della fascia costiera e i metodi di stima del valore economico dei beni ambientali;
- la diversità biologica marina a diversi livelli (genetico, specie, comunità ed ecosistema);
- le forze evolutive che modellano la diversità biologica;
- i metodi di analisi e di monitoraggio della struttura e funzionamento di habitat marino costieri e le principali interazioni tra specie e attività antropiche, stimando gli impatti e strategie di ripristino;
- i principali protocolli internazionali e nazionali per la conservazione degli habitat marini e costieri e di specie vulnerabili;
- i principi fondamentali per l'individuazione di aree di rilevante interesse per la conservazione ed il recupero della biodiversità; concettuali e strumentali di valutazione delle risorse.

Modalità di acquisizione e strumenti didattici: le conoscenze di metodo e contenuto scientifico e professionale sono acquisite attraverso lezioni frontali, integrate da esercitazioni e/o esperienze pratiche sul campo o in laboratorio.

Verifica: gli studenti sono valutati, anche in base alla loro partecipazione attiva alle esercitazioni ed alle esperienze pratiche, con un esame finale e, ove previsto, con prove conoscitive intermedie e presentazione e discussione di elaborati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato è in grado di:

- Fare rilevamenti di geologia marina e campionamenti in ambiente marino;
- Applicare le tecniche di analisi costi/benefici e le loro evoluzioni dalla valutazione di impatto;
- Valutare e quantificare i servizi ecosistemici marini per contribuire alla definizione di linee di sviluppo sostenibile anche in relazione alle capacità di analisi dei fabbisogni degli stakeholders locali;
- Disegnare protocolli sperimentali per il monitoraggio di specie e habitat marini;
- Identificare i principali fattori di minaccia delle popolazioni animali e vegetali e le possibili soluzioni gestionali per la conservazione di habitat e specie;
- Applicare metodologie di monitoraggio della diversità biologica e delle relazioni funzionali, biotiche e abiotiche, negli ecosistemi marino costieri;
- Rilevare ed elaborare carte degli habitat marini.

Nei quadri A2.a e A2.b, invece vengono riportati gli sbocchi occupazionali e professionalizzanti, perfettamente coerenti con gli obiettivi formativi.

“Il laureato magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio ha prospettive di impiego nel settore pubblico, in quello privato e nella libera professione. Nel settore pubblico può trovare impiego nei Ministeri e altri Enti quali l'Istituto Superiore di Sanità, l'ISPRA, le Stazioni Sperimentali, i Parchi e le Riserve Naturali. Può inoltre trovare impiego negli Enti di Ricerca come Università o CNR, nelle Amministrazioni Regionali, Provinciali, Comunali, o altri Enti Pubblici che richiedano competenze apicali di tipo ambientale e territoriale.

Per quanto riguarda le possibilità di sbocchi occupazionali nel settore privato sono sempre più numerose le società e consorzi di società che richiedono figure d'alto livello formativo che, successivamente alla raccolta e all'elaborazione dei dati ambientali, siano in grado di elaborare modelli descrittivi e funzionali dello stato dell'ambiente e del territorio con i quali formalizzare, progettare e realizzare la pianificazione territoriale ambientale e piani di risanamento ambientale a varie scale spaziali e temporali in termini complessi e articolati. Sono inoltre sempre più richieste figure come quelle del laureato magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio in grado di gestire, in termini di management, tutte le operazioni di valutazione di impatto, di eco-bilancio, di certificazione ambientale e di sviluppo permessibile nell'ambito di specifici ecosistemi.

Il Collegio Scienze Naturali ed Ambientali (CONAMBI, verbale del 28/11/ 2024) conferma il riconoscimento dell'accesso plurimo dei laureati nelle classi L-32, LM-60 e LM-75 data la numerosità degli iscritti e le conoscenze e competenze inter- e multidisciplinari che acquisiscono. L'accesso plurimo consiste nell'accesso all'esercizio di più professioni in base ad un tirocinio specifico, come ad esempio le professioni di geologo ambientale e biologo ambientale, oltre a quelle di agrotecnico, agronomo e pianificatore. Il Collegio riporta inoltre, che è stata richiesta l'abilitazione alla professione di geologo ambientale/biologo ambientale per le lauree L-32 (junior), e LM-60 e LM-75. La proposta sembra essere stata recepita, ma è necessaria una modifica del DPR 328/2001.

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.

Migliorare e adeguare gli obiettivi formativi del CdS, riportati nel quadro D.CDS.1.1 (*vedi sopra*), impone anche migliorare ed implementare le conoscenze e competenze dei laureati per entrambe le Aree di Apprendimento (Ecosistemi terrestri e marini).

Gli obiettivi formativi specifici, i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, andrebbero implementati tenendo in maggior considerazione tematiche di attualità ed impatto scientifico quali il ripristino di habitat (sia marini che terrestri) minacciati dalle attività umane, la sostenibilità dello sfruttamento delle risorse naturali (biotiche ed abiotiche) e le valutazioni di impatto ambientale relative a progettazioni per la sostenibilità energetica. Emerge la necessità di enfatizzare, nei contenuti degli insegnamenti, aspetti di attuale importanza relativi ad esempio alla analisi dei dati (Corso di R), alla gestione risorse idriche, al rischio idrogeologico, ai cambiamenti climatici, alla sostenibilità energetica e alla citizen science.

A tal proposito, la Commissione didattica ha già iniziato la revisione dei syllabus con una duplice finalità:

1. verificare la conformità delle schede degli insegnamenti alle linee guida per la loro compilazione emanate dal Presidio di Qualità in data 10.09.2024.

<https://www.uniss.it/sites/default/files/2024-09/Istruzioni%20compilazione%20Syllabus%202024.pdf>

2. verificare i programmi al fine di eliminare eventuali reiterazioni di contenuti, ed implementare o modificare, ove possibile, i contenuti stessi. Questo ultimo punto acquista particolare importanza soprattutto in occasione di modifiche sostanziali all'offerta formativa e prevede un'azione collegiale tra commissione didattica, commissione rinnovo e tutti i docenti del CdS, che saranno impegnati a rivedere gli insegnamenti ed aggiornare la matrice Tuning.

A tutto questo si aggiunge la necessità di erogare un corso di inglese di livello B2 per uniformare gli obiettivi formativi del CdS alla normativa ministeriale.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: pagina web Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche, Chimiche e Naturali

Breve Descrizione: CdS in Gestione dell'Ambiente e del Territorio

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link: <https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>
- Titolo: verbali del CCdS (verbale del CdS 04.10.2023, 09.11.2023, 25.03.2024 e 24.10.2024)

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:
- Titolo: pagina web del CdS

Breve Descrizione: Regolamento didattico dell'AA 2024/2025

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

https://www.dcf.uniss.it/sites/st05/files/manifesti_degli_studi/gat/manifesto_degli_studi_2024-25_gat.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.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.

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?

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?

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?

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

In ottemperanza alle scadenze ministeriali e di Ateneo (15 giugno), tutti gli anni viene pubblicato sul sito web del Dipartimento, alla pagina dedicata alla didattica di ciascun Corso di Studio (nello specifico, <https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>), il regolamento didattico nella sua composizione dei due anni di corso. In esso sono riportati in breve i requisiti di accesso, gli obiettivi formativi, gli sbocchi occupazionali e il piano didattico nella sua composizione dei due anni di corso. Per ciascun anno, e ciascun curriculum (terrestre e marino), sono indicati gli insegnamenti impartiti con denominazione, CFU assegnati e semestre di erogazione. I CFU di ciascun insegnamento sono inoltre distinti in CFU di lezioni frontali, CFU di laboratorio e CFU di esercitazioni in aula o in campo.

Nello stesso manifesto degli studi, inoltre, per stimolare l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali e l'autonomia dello studente, viene dichiarata l'attivazione annuale di un certo numero di insegnamenti a scelta dello studente (TAF D). Sempre nello stesso ambito (manifesto studi, insegnamenti a scelta dello studente) e con lo stesso fine, viene anche dichiarato che è possibile per lo studente fare richiesta di inserimento nel proprio piano di studi di altri insegnamenti impartiti in Ateneo: in particolare, i CFU a scelta dello studente sono acquisibili anche sostenendo l'esame di insegnamenti attivati in altri CdS dell'Ateneo che lo studente ritiene utili alla sua formazione, purché non contengano reiterazioni dei contenuti.

L'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali da parte dello studente viene, inoltre, stimolata attraverso altre attività quali:

1) il tirocinio formativo (8 CFU) che può essere svolto presso un qualsiasi Dipartimento dell'Università di Sassari, presso un Ente convenzionato o all'estero attraverso i programmi di mobilità (Erasmus e Ulisse) per i quali vengono stipulati specifici learning agreements. I CFU di tirocinio sono acquisibili anche mediante attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale e/o in corsi organizzati da docenti del Corso di Studio o da terzi, approvate in CdS su specifiche richieste. Ne sono esempi recentissimi il Workshop valorizzazione sostenibile della biodiversità vegetale, per il riconoscimento di 0,5 CFU (verbale del CdS del 09/11/23) e il corso di Soundscape Ecology organizzato dal Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, per il riconoscimento di 2 CFU (verbale del CdS del 04/10/23). A questi si aggiungono l'ammissibilità al riconoscimento di CFU di tirocinio anche corsi per conseguire patenti e brevetti, purché attinenti al CdS e sempre soggetti all'approvazione del CCdS che delibera in base all'impegno orario che emerge dalla documentazione prodotta dallo studente richiedente.

2) viaggi di istruzione ed escursioni per attività in campo, mono o multidisciplinari (in Sardegna e non) validi per attività curriculari (CFU di esercitazioni e in campo di specifici insegnamenti). Tali attività vengono programmate

semestralmente (per gli ultimi tre semestri, i verbali del CdS 24.10.2024, 25.03.2024, 04.10.2023) con fondi di Ateneo destinati alle attività didattiche. Esempi recenti di tali attività sono:

a) Viaggio a Miniera di Montevecchio (Provincia del Sud Sardegna), svolto il 13.12.2024, per CFU pratici dell'insegnamento di Elementi tossici nel suolo e tecniche di recupero e Mineralogia Ambientale;

b) Viaggio a Lanzarote (Spagna) da svolgersi nel 2025 per il curriculum marino (insegnamento di Sedimentologia)

3) partecipazioni ad eventi di divulgazione dei risultati ottenuti in progetti di ricerca alla presenza di stakeholders locali (assessori comunali, provinciali o regionali, sindaci e direttori di Aree Protette) come CFU di esercitazioni fondamentali per far conoscere allo studente i problemi relativi alla applicazione delle conoscenze scientifiche nella gestione del territorio: ne sono esempi il Convegno ad Alghero "*Alghero: riccio di mare, nuove prospettive*" del 13.10.2023 sulla attività finanziata dal Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste (MASAF) nell'ambito dei fondi FEAMP art. 40 del Reg. (UE) n. 508/2014 (proposto nell'ambito dell'insegnamento di Biologia ed Ecologia marina); il workshop "Valorizzazione Sostenibile della Biodiversità vegetale Mediterranea: esperienze a confronto" organizzato dal Parco Naturale Regionale di Porto Conte (proposto nell'ambito dell'insegnamento di Biodiversità vegetale costiera).

Al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissati, il CdS garantisce pratiche per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione, permettendo agli studenti di dedicarsi all'apprendimento in autonomia nell'ambito di attività didattiche condotte alla presenza dei docenti. Ne sono esempi tutte le esercitazioni in aula che lo studente svolge utilizzando software per l'acquisizione (per esempio Image J nell'insegnamento di Biologia ed Ecologia marina) o l'analisi di dati (per esempio MatLab nell'insegnamento di Geodinamica quantitativa) dove lo studente lavora in autonomia al computer. Un altro esempio è l'utilizzo in modo autonomo, nell'ambito individuale o di piccoli gruppi, dei sussidi didattici (testi, preparati a fresco o permanenti di animali e piante, campioni di rocce, elaborazione dati di campo, ecc.) messi a disposizione dai docenti nell'ambito delle esercitazioni in laboratorio. Tra i materiali biotici vanno annoverati campioni biologici freschi (deperibili) raccolti ad hoc per il riconoscimento di specie e identificazione dei loro adattamenti (per esempio macroalghe per l'insegnamento di Biologia ed ecologia marina o macrofauna per l'insegnamento di Biodiversità animale marina) e/o permanenti. I campioni permanenti sono conservati nei laboratori o in locali, ubicati nelle sedi logistiche dei docenti che impiegano tali materiali. Ad esempio, i campioni biologici permanenti relativi ad organismi animali sono custoditi nel laboratorio didattico di Zoologia (Dipartimento di Veterinaria, Via Vienna 2), mentre quelli di organismi vegetali nei laboratori di Botanica ed Ecologia (Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, via Piandanna 4). I campioni abiotici permanenti dell'area geologica sono invece tutti ubicati nei locali di Piandanna del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, sede logistica dell'area.

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.

Persiste, rispetto allo scorso anno, la necessità di migliorare la definizione dei criteri per l'attribuzione e il riconoscimento dei CFU di tirocinio formativo, acquisibili mediante attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale e/o in corsi organizzati da docenti del Corso di Studio o da terzi. I criteri stabiliti andrebbero riportati nel regolamento didattico del CdS.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: syllabus degli insegnamenti
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://www.uniss.it/it/didattica/offerta-formativa/lauree-magistrali/gestione-dellambiente-e-del-territorio>

Documenti a supporto:

- Titolo: opinione studenti quadro B7 SUA CdS 2024
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://sisvaldidat.it/AT-UNISS/AA-2023/T-0/S-10060/Z-0/CDL-1207/TAVOLA>

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.

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?

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

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

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

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

I contenuti e gli obiettivi formativi specifici di ciascun insegnamento, previsti dal piano didattico, appaiono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS. Essi sono in genere chiaramente definiti in ciascun Syllabus, di cui è data visibilità sulle pagine web del CdS, e declinati in coerenza con i Descrittori di Dublino.

I contenuti dei Syllabus vengono periodicamente revisionati dalla commissione didattica. L'ultima revisione completa risale al 2017: in quella occasione sono stati rivisti i programmi di tutti gli insegnamenti e sono stati esortati tutti i docenti a rivedere le schede dando il peso dovuto alle informazioni relative a obiettivi formativi, prerequisiti, contenuti del corso, metodi didattici, modalità di verifica dell'apprendimento, testi di riferimento in conformità con i descrittori di Dublino.

Negli anni seguenti sono stati esaminati nel dettaglio solo i programmi e le schede degli insegnamenti di nuova erogazione, a seguito delle varie modifiche all'offerta formativa che si sono susseguite nel tempo.

I docenti annualmente sono esortati dal manager della didattica, con adeguato preavviso, a compilare le schede in conformità con quanto previsto dalle linee guida fornite dal Presidio di Qualità. Ogni docente è sollecitato via mail da parte del manager della didattica o dal Coordinatore del CdS a rispettare la scadenza per il caricamento del syllabus relativo al proprio insegnamento. Ultima verifica della effettiva pubblicazione dei syllabus di tutti gli insegnamenti su sito del Dipartimento è stata effettuata dal manager della didattica, sotto richiesta del Presidio di qualità di Ateneo, a novembre 2024.

L'organizzazione del corso è valutata positivamente dagli studenti. Infatti, dall'ultimo rilevamento riportato nel Quadro B6 della SUA CdS, i quesiti relativi all'organizzazione degli insegnamenti, D2-D5, hanno valori medi tutti superiori a 9, in leggero calo rispetto all'anno precedente, ma ancora superiori ai valori medi di Dipartimento e di Ateneo. Unico quesito con valore inferiore a 9 (8,95), ma con tendenza positiva negli ultimi quattro anni, e sempre superiore a punteggi medi di Dipartimento ed Ateneo, è il D1, relativo alle conoscenze preliminari.

Gli studenti appaiono molto interessanti agli argomenti trattati e soddisfatti dei vari insegnamenti. Anche se in questo caso i valori medi del quesito D12 sono leggermente in calo (8,87) mentre quelli del quesito D13 sono in miglioramento rispetto all'anno precedente (9,10). Entrambi i valori, comunque, sono superiori ai valori medi di riferimento (Ateneo e Dipartimento).

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.

Revisione sistematica dei syllabus (nella loro completezza) per l'OF 2024/2025, ma da reiterare nel caso in cui il CdS assumesse un nuovo regolamento molto diverso da quello vigente per l'OF 2025/2026.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Verbale del CdS del 30.05.2024
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.1.5

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

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?

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?

Come già riportato nel quadro D.CDS.1.a. (RRC 2024), a partire dal 2020, il CdS ha istituito la Commissione per il Rinnovo, unica per i CCddSS Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del Territorio. Tale commissione è stata suddivisa in due commissioni distinte, una per ciascun CdS in data 30.05.2024.

La commissione del Rinnovo di GAT ha il compito di progettare la didattica in base alle modificate disponibilità dei docenti (pensionamenti e reclutamento) ed in base ad esigenze evidenziate in CPDS. La commissione, presieduta dal coordinatore del CdS, si riunisce almeno una volta all'anno e durante i lavori viene convocato o consultato anche il manager della didattica. Le proposte della commissione vengono poi discusse ed approvate in CCdS.

Ogni anno, la commissione esamina e propone modifiche all'offerta formativa. Come già detto, la commissione sta attualmente lavorando alla revisione dell'Ordinamento e Regolamento didattico del CdS per il prossimo AA. Gli obiettivi di tale revisione sono quelli di fornire agli studenti conoscenze e competenze in tematiche particolarmente attuali e in linea con le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi, sfruttando al meglio le competenze scientifico-didattiche dei docenti di nuova acquisizione del CdS.

Oltre agli insegnamenti caratterizzanti, per stimolare l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali, la commissione propone l'attivazione annuale di esami a scelta dello studente, che vengono inseriti nell'offerta formativa (Manifesto degli Studi) anno per anno.

Molti degli insegnamenti sono svolti sia con lezioni frontali che con esercitazioni in aula, in laboratorio o sul campo. A questo proposito la CPDS, nella relazione di Dicembre 2023, reiterava la richiesta di implementare le attività pratiche in esercitazioni di laboratorio o in campo.

Criticità/Aree di miglioramento

Implementare le attività pratiche relative ad ogni insegnamento sia modificando nel Regolamento Didattico i contenuti degli insegnamenti che i CFU di esercitazioni da dedicargli.

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	D.CDS.1.1/RC-2024: Revisione dell'Ordinamento e del regolamento didattico
Problema da risolvere Area di miglioramento	Migliorare l'attrattiva del CdS Erogare Insegnamento di Lingua inglese di livello B2 Incentivare l'internazionalizzazione Diversificare i due curricula Aumentare le attività pratiche
Azioni da intraprendere	1) Modifica dell'Ordinamento 2) Modifica del Regolamento 3) Consultazione parti sociali 4) Esame della relazione CPDS
Indicatore/i di riferimento	Opinione studenti e laureati. Questionari opinione strutture esterne coinvolte nei tirocini.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la commissione rinnovo di GAT (azioni 1 e 2), e il referente ai rapporti con il comitato di indirizzo del CdS (azione 3), il CdS per l'azione 4.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Gennaio 2025 (azione 1) e Aprile 2025 (azioni 2-4)
Obiettivo n.2	D.CDS.1.1./RC-2024: Modificare la SUA
Problema da risolvere Area di miglioramento	I quadri SUA saranno aggiornati in base all'Ordinamento ed il regolamento approvati
Azioni da intraprendere	Modifica SUA 2025
Responsabilità	Il coordinatore del CdS, il manager della didattica, e il CdS.
Risorse necessarie	Solo risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025
Obiettivo n.3	D.CDS.1.3./RC-2024: Migliorare le modalità per l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali da parte dello studente
Problema da risolvere Area di miglioramento	I criteri per l'attribuzione e il riconoscimento dei CFU di tirocinio formativo, acquisibili mediante attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale e/o in corsi organizzati da docenti del Corso di Studio o da terzi, vanno riportati nel manifesto del CdS.
Azioni da intraprendere	Approntare un vademecum che definisca in maniera chiara le caratteristiche didattiche (es. ore frequenza, tipo di attività, tipo di valutazione) delle attività svolte per poter essere riconosciute e acquisite come CFU di tirocinio.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la commissione didattica del CdS.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.4	D.CDS.1.4./RC-2024: Revisione dei syllabus
Problema da risolvere Area di miglioramento	Portare a termine la revisione dei syllabus
Azioni da intraprendere	I syllabus relativi ad ogni insegnamento vengono visionati e vengono segnalati eventuali inesattezze, campi da sviluppare, e modifiche sui contenuti.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la Commissione didattica
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Aprile 2025

Obiettivo n.5	D.CDS.1.4./RC-2024: Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le attività dei tutor dovrebbero essere esplicitate in un vademecum da pubblicare sul sito web del CdS e poi monitorate.
Azioni da intraprendere	Eventuale presentazione dei tutor in CCdS, valutazione della relazione finale dei tutor secondo un vademecum approvato dal CdS.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la Commissione didattica.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

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

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

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

		<p>dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D2 e D.3].</p>
D.CDS.2.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.</p> <p>D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].</p>
D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	<p>D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.</p>
D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	<p>D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.</p> <p>D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.</p>

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

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

Per quanto riguarda tutti gli ambiti presi in esame in questa sezione (orientamento e tutorato, conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze, metodologie didattiche e percorsi flessibili, internazionalizzazione della didattica, pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento) non sono state apportate modifiche sostanziali.

Le aree da migliorare individuate nel precedente riesame (RRC Dicembre 2023) prevedevano il raggiungimento di 5 obiettivi: 1. Incremento immatricolati; 2. Migliorare le conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze; 3. Implementare attività pratiche; 4. Aumentare l'internazionalizzazione; 5. Verifica dell'apprendimento.

Molte delle azioni attuative non sono state intraprese perché il cronoprogramma prevedeva il raggiungimento in tempi più lunghi e comunque andrebbero rimodulate, soprattutto nel caso in cui il CdS assumesse un nuovo regolamento molto diverso da quello vigente.

Azioni intraprese.

Per il monitoraggio dell'apprendimento nelle prove di esame, il coordinatore del CdS ha sensibilizzato i docenti a verbalizzare anche le prove insufficienti. Lo scopo è quello di valutare meglio la performance nell'apprendimento degli studenti in ciascun insegnamento. Questa azione andrebbe implementata con l'inserimento dell'indicazione nel vademecum del docente.

C.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

In questo ambito, meritano particolare attenzione le seguenti aree:

1. Orientamento e tutorato

a) attività di orientamento in ingresso

Nel '22 e '23, tutti gli indicatori relativi all'attrattività del CdS (da iC00a a iC00f) appaiono in ripresa, allineandosi ai valori medi dei CCddSS della stessa area geografica, ma sono ancora inferiori a quelli nazionali. L'orientamento in ingresso è sicuramente uno dei mezzi per aumentare l'attrattività del CdS, e lo è ancor di più nel caso di un Corso di studi che affronta modifiche più o meno sostanziali. In quest'ottica l'orientamento in ingresso andrebbe implementato.

b) Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di orientamento e tutorato in itinere hanno sicuramente ripercussioni importanti sulla carriera degli studenti. Tutti gli indicatori relativi a questo ambito, quali CFU acquisiti e percentuale laureati, hanno sempre avuto valori che rendevano la performance del CdS migliore della media dei CCddSS della stessa area geografica e in qualche caso anche della media dei CCddSS a livello nazionale. Questi indicatori del 2022 (anno degli ultimi dati disponibili), probabilmente ancora influenzati dagli effetti negativi della pandemia da Sars-Covid2, sono in peggioramento. Ne sono esempi esplicativi gli indicatori, iC01 e iC16BIS, entrambi per la prima volta con valori inferiori a quelli dei CCddSS nazionali, e l'iC01 inferiore anche a quello dei CCddSS della stessa area geografica. L'orientamento e tutorato in itinere, come quello in ingresso, assumerebbe maggior importanza nel caso di un nuovo regolamento con modifiche sostanziali e, in tal caso, andrebbe implementato.

2. Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Come riportato sopra, gli indicatori riferiti alla carriera degli studenti nel 2022 mostrano un certo peggioramento. Se tale peggioramento dovesse confermarsi, il CCdS dovrebbe prendere in esame la possibilità di rivedere ed eventualmente modificare le azioni mirate al recupero di eventuali carenze, aspetto maggiormente rilevante per quegli studenti che sono in possesso di una laurea di primo livello conseguita in corsi non appartenenti alle classi L-32, L-13; L-25 o ordinamenti previgenti.

3. Internazionalizzazione della didattica

Nella SMA 2024 tutti gli indicatori relativi all'internazionalizzazione sono in peggioramento. L'iC10 e l'iC10BIS (CFU conseguiti all'Estero), che mostravano una sensibile ripresa nel 2021, sono entrambi in forte flessione, raggiungendo per la prima volta il valore minimo mai registrato prima. Anche l'attrattiva del CdS per gli studenti che abbiano conseguito il precedente titolo all'estero (iC12) è nulla dal 2018.

Il CCdS dovrebbe tenere conto di questa duplice criticità, attuando iniziative mirate sia a promuovere la mobilità dei propri studenti, sia l'attrazione di studenti stranieri.

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: relazione Delegato all'Orientamento Prof.ssa Bagella 2023 e 2024
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:

Documenti a supporto:

- Titolo: Quadro SUA B5
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: [SUA - CdS \(miur.it\)](#)

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

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

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

Attività di orientamento in ingresso

Le attività di orientamento di Ateneo, si sviluppano mediante diverse iniziative tra le quali, le "Giornate dell'orientamento", organizzate nel periodo tra aprile e maggio di ogni anno, durante le quali gli studenti degli ultimi 2 anni delle scuole superiori vengono accolti dall'Ateneo che presenta la sua Offerta Formativa (tutti i Corsi di studio riuniti per Dipartimenti).

Il CdS negli anni ha sempre svolto anche orientamento in ingresso presentando il percorso formativo 3+2 (Scienze Naturali, classe L32 e Gestione dell'ambiente e del territorio LM 75) agli studenti delle IV e V delle scuole superiori di provincia e non, presentati in loco da docenti del CdS e studenti tutor selezionati allo scopo (vedi relazione Delegato all'Orientamento). Alla attività partecipano anche i rappresentanti delle Associazioni Studentesche (Eureka, SNS). Questa attività a partire dal 2023 viene svolta dall'ufficio orientamento di ateneo (si veda la relazione del referente all'Orientamento Prof.ssa Bagella di Dicembre 2023). In particolare, per il periodo 23/24 (relazione del referente all'orientamento di Dicembre 2024), gli studenti del corso di laurea in Scienze Naturali sono stati in diverse occasioni informati sulle opportunità di inserimento nel mondo del lavoro offerte dal GAT, presentato come naturale proseguimento dei loro studi.

In quest'ottica sono state organizzati degli incontri con Enti che operano sul territorio nel corso dei quali sono state illustrate alcune opportunità di inserimento lavorativo. In particolare, nell'ambito delle attività svolte dalla Prof.ssa Simonetta Bagella gli studenti del primo anno hanno avuto un incontro con il Dr. Salvatore Falchi Responsabile del Complesso Forestale Monte Acuto, e con la Dr.ssa Maria Carmela Caria, direttrice del Centro di Educazione Ambientale Stagno e Ginepreto di Platamona. Gli studenti del secondo anno hanno avuto un incontro con la dr.ssa Manuela Manca dell'ufficio biodiversità di Forestas.

L'orientamento rivolto ad un pubblico più ampio si è svolto in maniera continuativa attraverso i gruppi Facebook "Scienze Naturali Università di Sassari", "Scienze Naturali Sassari" e con la preparazione di contenuti per post e storie da pubblicare sul profilo Instagram di UNISS.

Sino all'a.a. 2019/20 il CdS ha sempre partecipato al progetto UNISCO (Uniss+Scuola), progetto nato dalla volontà di realizzare uno strumento per rafforzare e istituzionalizzare il rapporto tra Scuola e Università. In particolare, è stato erogato un corso di Biologia ed Ecologia marina di 16 ore (2CFU) negli a.a. 2018/2019 e 2019/2020.

L'orientamento in ingresso viene anche fatto dai singoli docenti del CdS sugli studenti della laurea triennale L-32 dell'ateneo: per esempio, il coordinatore del CdS fornisce azioni di orientamento nel secondo semestre agli studenti

del terzo anno di Scienze Naturali, ai quali viene illustrata l'offerta formativa della Laurea Magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio.

Altra attività di orientamento in ingresso è rappresentata dal colloquio con la commissione per l'ammissione al CdS. In quell'occasione i docenti forniscono informazioni precise sui due cv ascoltando le attitudini degli studenti immatricolati e pre-immatricolati, consigliando eventuali attività formative per il riconoscimento di CFU di tirocinio e TAF D. L'intento è quello di favorire la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

Attività di orientamento in itinere

Il CdS, come riportato nel quadro B5 della SUA è dotato di docenti tutor, che svolgono attività di orientamento e tutorato con attività programmate-collettive e/o estemporanee-individuali. In particolare, l'orientamento e il tutorato in itinere sono garantiti durante l'intero anno accademico dalle seguenti figure di riferimento: il Coordinatore del CdS (Prof.ssa Giulia Ceccherelli), dalla Commissione Didattica (Prof. Marco Casu, Prof. Leonardo Casini, Dr.ssa Gabriella La Manna e lo studente Dr. Ismaele Morosi), dai Tutor del corso (Prof. Leonardo Casini, Prof. Marco Casu, Prof.ssa. Paola Mameli) e da tutti i docenti per le rispettive discipline.

Alla programmazione ed attivazione di attività di tutoraggio e orientamento in itinere partecipa in maniera attiva il manager della didattica, la Dr.ssa Cinzia Pusceddu, la quale è impegnata anche nel supporto per la predisposizione del piano di studi, per la presentazione di istanze al consiglio di corso di studi, nella procedura di attivazione del tirocinio, guida ai servizi erogati dal Dipartimento e dall'Ateneo, oltre al counseling di vario genere.

Orientamento in uscita

L'orientamento in uscita è principalmente affidato all'ateneo che con L'Ufficio Terza Missione e Territorio – Servizio job placement, accompagna il laureato verso il mondo del lavoro. Il placement ha l'obiettivo di ridurre i tempi di ingresso in tale ambito e di realizzare l'incontro tra domanda e offerta cercando di conciliare le richieste provenienti dalle aziende con i profili professionali del laureato.

Il servizio si rivolge: ai neolaureati presso l'Ateneo di Sassari in cerca di una prima collocazione, di una riqualificazione professionale e/o in cerca di nuove opportunità lavorative; ai laureati ancora disoccupati e inoccupati che intendano inserirsi o reinserirsi nel mondo del lavoro; alle imprese che ricerchino e vogliano avvalersi di specifiche professionalità da inserire a vario titolo all'interno del proprio organico.

L'ufficio offre il supporto nella: compilazione e valutazione del curriculum vitae e della lettera di presentazione; incontri di orientamento professionale sia individuali che di gruppo; gestione banca dati laureati; assistenza nell'elaborazione di un progetto professionale; preparazione ai colloqui di lavoro; organizzazione eventi di recruiting; supporto alle aziende nell'utilizzo dei servizi placement; analisi delle esigenze dell'impresa per la definizione e la scelta dei profili professionali più idonei.

Il CdS partecipa all'orientamento in uscita offrendo la possibilità agli studenti di partecipare ad eventi di divulgazione di risultati ottenuti in progetti di ricerca alla presenza di stakeholders locali (assessori comunali, provinciali o regionali, sindaci e direttori di Aree Protette). Tali iniziative sono utili a far conoscere allo studente i problemi relativi all'applicazione delle conoscenze scientifiche nella gestione del territorio (vedi esempi riportati in D.CDS.1.3).

Inoltre, per l'A.A. 23/24 gli studenti sono stati messi a contatto con il mondo del lavoro attraverso visite a parchi e aree marine protette e tirocini formativi individuali. In particolare, sono state svolte dal Prof. Emmanuele Farris attività formative nella AMP Tavolara Punta Coda Cavallo e AMP Capo Caccia Isola Piana durante le quali gli studenti sono

stati messi a contatto con funzionari e progettisti. Una attività di maggior dettaglio è stata svolta nell'ambito del progetto CAMP, sempre a cura del Prof. Farris, con un seminario e un'uscita sul campo. La Dr.ssa Maria Carmela Caria ha inoltre svolto per gli studenti del I anno un seminario sulle opportunità di lavoro offerte dalla libera professione in particolare nell'ambito del monitoraggio degli habitat della Direttiva Habitat CEE.

È stata inoltre presentata l'opportunità di partecipare agli esami di accesso all'albo degli Agrotecnici ("Un ponte verso la libera professione" webinar 20 maggio 2024).

Criticità/Aree di miglioramento

In virtù di un eventuale nuovo ordinamento, e seguente regolamento didattico, andrebbero implementate le attività di orientamento in entrata rivolte sia agli studenti di Scienze Naturali del II e III anno, sia a studenti nazionali che a studenti internazionali sfruttando i social e le piattaforme d'orientamento nazionali ed internazionali.

Per lo stesso motivo si renderebbe necessaria anche un'implementazione dell'orientamento in itinere, soprattutto se il nuovo regolamento didattico dovesse presentare modifiche significative rispetto al vigente.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Regolamento didattico dell'AA 2024/2025
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>

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.

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

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

*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.*

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?*

*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?*

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio occorre essere in possesso di una Laurea di primo livello o di altro titolo equipollente conseguito anche all'estero nelle classi L-32, L-13; L-25 o ordinamenti previgenti. Sono inoltre ammessi laureati di altre classi purché in possesso dei crediti di seguito elencati per gruppo di settori scientifico-disciplinari: CHIM/02, CHIM/03 e/o CHIM/06: 12 CFU; BIO/01 e/o BIO/02 e/o BIO/03 e/o BIO/05 e/o BIO/07: 12 CFU; GEO/03 e/o GEO/02 e/o GEO/04 e/o GEO/07: 12 CFU.

È, inoltre, richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno al livello B1, certificata o riconosciuta con idoneità linguistica di pari livello in un corso universitario o verificata tramite colloquio.

Il recupero delle carenze, per gli studenti provenienti da corsi di studio appartenenti a classi di laurea diverse rispetto alle classi L-32, L-13; L-25, avviene di fatto nel primo semestre del primo anno. In questo periodo, i docenti prestano attenzione a non trascurare concetti di base eventualmente carenti in questa tipologia di studenti.

Criticità/Aree di miglioramento

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

I dati sulla carriera degli studenti non mostrano particolari problemi anche se, come evidenziato nei quadri precedenti, per la prima volta è stata trovata una certa flessione. Tuttavia, non si hanno evidenze che le cause siano legate a problematiche attinenti al recupero delle conoscenze in ingresso, anche se questo aspetto andrebbe indagato e monitorato. E' inoltre importante sottolineare che i criteri di accesso sono molto ristretti (solo tre classi di laurea triennale ammesse) soprattutto se confrontati con i criteri di ammissione di altre CdS LM-75 a livello nazionale.

Un'area di miglioramento, anche per aumentare il numero di immatricolati, è rappresentata dalla possibilità di ampliare i requisiti di accesso per studenti provenienti da CdS di altre classi triennali ed eventualmente specialistiche.

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: Protocollo per l'erogazione in sicurezza delle attività didattiche (02.10.2024)

Breve Descrizione: Decreto Rettorale

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

Documenti a supporto:

- Titolo: Verbale del CCdS del 14 marzo 2023

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:
- Titolo: Relazione della CP-DS Dicembre 2022 e 2023

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

Nel secondo semestre dell'a.a. 2019/2020 è stata attivata la modalità didattica a distanza usando la piattaforma Teams a cui i docenti e studenti si sono adattati in tempi rapidi. Negli ultimi due a.a. (2022/2023 e 2023/2024), l'interazione didattica a distanza viene presa in considerazione solamente su richiesta motivata dello studente e se in conformità con le indicazioni Rettorali (del 02.10.2024) (mandato a tutti@uniss.it, e non regolato dal CdS) emanate in occasione dell'inizio dell'anno accademico. Pertanto, l'erogazione a distanza tramite piattaforma Teams delle lezioni è permessa solamente a: 1) Studenti maggiormente esposti a rischio di contagio e patologia da virus SARS-CoV-2; 2) studenti (idonei alla mansione specifica ai sensi del Dlgs 81/08 e s.m.i.) la cui condizione patologica possa rappresentare, anche temporaneamente, un rischio aggiuntivo per sé o per altri nella frequentazione di spazi didattici dell'Ateneo; 3) studenti internazionali che non possono spostarsi dal Paese d'origine per motivi sanitari.

La didattica in presenza si svolge con tre tipologie di metodi didattici; lezioni frontali, esercitazioni pratiche in laboratorio o in aula, e attività pratiche in campo. Per ciascun insegnamento vengono esplicitati, nel manifesto degli studi, i CFU attinenti a ciascuna di queste attività. Le attività pratiche in campo sono sempre garantite dal CdS, ma i

loro contenuti ed i luoghi in cui si svolgono possono subire variazioni a discrezione del docente e a seconda delle disponibilità economiche del CdS.

Per alcuni insegnamenti le attività pratiche (in laboratorio o in campo) sono anche improntate a stimolare e promuovere il self-learning. Ne sono esempi l'acquisizione fotografica e il riconoscimento autonomo di specie selvatiche o segni della loro presenza, osservate in natura durante l'esercitazione in campo svolta per il corso di Conservazione e Gestione della fauna o le esercitazioni sulle onde di calore attraverso il download di dati satellitari di temperatura e la loro elaborazione per identificare le anomalie termiche nel corso di Biologia ed Ecologia marina. Comunque, nella relazione della CPDS del dicembre 2023, gli studenti puntano l'attenzione sulla implementazione delle esercitazioni pratiche in laboratorio ed in campo.

I docenti mettono a disposizione i materiali didattici in formato elettronico, quali dispense e file delle lezioni, che vengono caricati sulla piattaforma e-learning di ateneo a cui gli studenti accedono con le loro credenziali di self-studenti dal sito web del dipartimento. Il diffuso utilizzo, nel periodo pandemico, del programma Teams, ha indotto gli studenti a richiedere (relazione annuale del dicembre 2022 della Commissione paritetica del Dipartimento) la possibilità (concessa dal CdS, verbale del 14.03.23) di accedere ai file delle lezioni anche attraverso il loro caricamento su canali Teams creati ad hoc dai docenti durante l'erogazione degli insegnamenti. Tra il materiale didattico utilizzato si annovera anche l'utilizzo di video di breve durata reperibili sul web finanziati da progetti di ricerca nazionali ed internazionali e resi pubblici con il preciso intento di fare formazione e divulgazione. Ne sono esempi <https://www.youtube.com/watch?v=ZkhdGIlvVOY>, <https://www.youtube.com/watch?v=VjTsj-fi-p0>, <https://www.youtube.com/watch?v=z2p2FBLmQSs>, e https://www.facebook.com/aquaasd/videos/380608632792822/?so=permalink&rv=related_videos.

Il CdS crea, inoltre, i presupposti per percorsi flessibili e a discrezione dello studente, attraverso varie iniziative che consentano la personalizzazione del percorso formativo. Lo studente può:

- scegliere tra i due curricula (terrestre o marino)
- acquisire 12 CFU a scelta (TAF D) tra insegnamenti attivati annualmente dal CdS o erogati in altri CCddSS dell'Ateneo, o in altre università, anche straniere, mediante i programmi di mobilità per studio. I programmi di mobilità offrono anche l'opportunità di sostituire alcuni insegnamenti, purché attinenti con gli obiettivi formativi del CdS.
- effettuare il tirocinio presso strutture esterne all'università (enti convenzionati) e all'estero attraverso programmi di mobilità. A tale proposito il CCdS è assolutamente favorevole ad attivare nuove convenzioni per tirocinio con strutture individuate e scelte autonomamente dallo studente. Inoltre, lo studente può acquisire i CFU di tirocinio anche mediante: attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale, corsi organizzati da docenti del CdS o da terzi, patenti e brevetti (vedi sopra, quadro D.CDS.1.3).

Il CdS offre attività flessibili e adattate agli studenti DSA e BES, grazie all'aiuto dei tutor individuali, attivati negli ultimi anni su richiesta dello studente che ne ha diritto e finanziati su fondi di Ateneo. Il delegato al servizio studenti con disabilità del Dipartimento aiuta i singoli docenti a prendere le opportune decisioni del caso fornendo istruzioni procedurali. La metodologia didattica personalizzata viene di fatto decisa con lo studente e/o con il tutor dello studente.

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.

Implementare nei vari insegnamenti le pratiche di laboratorio e campo e le attività in cui lo studente lavora in autonomia assecondando la richiesta fatta dagli studenti in seno alla Commissione paritetica (relazione CPDS di Dicembre 2023).

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 A5b
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:

Documenti a supporto:

- Titolo: Relazione referente internazionalizzazione Dicembre 2024
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)?
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?

Come emerge dalla relazione (dicembre 2024) del Referente per l'internazionalizzazione del CdS, nell'ambito delle attività didattiche su scala internazionale il corso di studi in Gestione dell'Ambiente e del Territorio aderisce ai programmi ERASMUS+ e ULISSE. Tali programmi consentono agli studenti del corso di trascorre un periodo (fino a 12 mesi complessivi) all'estero, presso sedi universitarie e/o presso aziende, studi professionali e centri di formazione e ricerca con i quali si stipula un accordo bilaterale apposito.

Le numerose convenzioni attivate dal CdS sono riportate al link di Ateneo [Elenco Sedi bando 25_26 \(1\).pdf](#), con codice ISCED 521, 511 e 53.

Nell'ambito del programma ERASMUS+ gli studenti hanno la possibilità di usufruire di due tipi di mobilità: ai fini di studio (SMS-Student Mobility for Study) e per tirocinio (SMT-Student Mobility for Traineeships). Il primo (SMS) permette la realizzazione, in una sede universitaria convenzionata, di una parte del percorso didattico che può essere costituito solo da esami e/o da tirocini, sulla base di un piano di studi, il "learning agreement" (LA), personalizzato. Il secondo (SMT) è finalizzato allo svolgimento di tirocini, della durata minima di due mesi, presso Università, aziende, studi professionali e centri di formazione e ricerca all'estero, con i quali, in seguito alle proposte degli studenti. Nell'ambito del programma Ulisse gli studenti hanno invece la possibilità di usufruire della mobilità a fini di studio o di tirocinio verso i Paesi extra-europei e verso i Paesi europei che non rientrano tra i Programme Countries dell'Erasmus+, per un periodo della durata minima di un mese. Gli studenti impegnati in periodi di formazione all'estero (progetti LLP Erasmus SMS o SMT e Ulisse) sono assistiti dai delegati Erasmus del Dipartimento (Prof.ssa Luisa Pisano e Prof. Massimiliano Peana) e del CdS (Prof.ssa Paola Mameli), dalla commissione per l'internazionalizzazione del Dipartimento e dal referente amministrativo per la didattica, che cura gli aspetti procedurali. I LA vengono approvati dalla commissione per l'internazionalizzazione del Dipartimento, coinvolgendo e consultando i docenti del CdS.

Il corso di studi aderisce anche al nuovo programma Erasmus Traineeship in Sardinia (ETS), il programma nato dalla collaborazione tra l'Università di Sassari, la Provincia di Sassari, il Comune di Sassari e la Camera di Commercio, Industria Artigianato e Agricoltura di Sassari (C.I.A.A.), rivolto agli studenti universitari iscritti nei Paesi partecipanti al Programma Erasmus+ che desiderano svolgere un tirocinio presso aziende, istituzioni, organizzazioni private ed enti della Sardegna.

Per promuovere attivamente le opportunità di mobilità internazionale per gli studenti in uscita, i componenti della Commissione Erasmus e Mobilità Internazionale del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, oltre ad assicurare un supporto pratico agli studenti che lo richiedono, si impegnano costantemente nella divulgazione e pubblicizzazione dei programmi disponibili e dei Bandi aperti. Questo viene realizzato attraverso una serie di iniziative:

- Giornate informative periodiche (almeno 2 per anno accademico) denominate "Erasmus Day", durante le quali la commissione presenta i programmi di mobilità e diffonde i bandi disponibili. Durante gli "Erasmus Day" gli studenti che hanno partecipato a programmi di mobilità condividono le loro esperienze attraverso presentazioni coinvolgenti, arricchite da foto e video, offrendo così uno sguardo autentico sulle loro esperienze all'estero.
- Visite periodiche in aula "Erasmus Break", ovvero sessioni informative in aula che si tengono periodicamente poco prima dell'apertura dei bandi di mobilità, allo scopo di informare gli studenti sulle opportunità di mobilità immediatamente disponibili e spronarli a partecipare ad una esperienza di studio o di tirocinio internazionale.

Inoltre, la Commissione utilizza diversi canali di comunicazione per raggiungere un vasto pubblico, inclusi annunci sul sito web del dipartimento e pubblicazioni sui *social media*, e prevede in futuro anche l'invio di *newsletter* informative agli studenti nonché comunicazioni dirette tramite e-mail.

Infine, per incentivare il numero di studenti in uscita è prevista una premialità in termini di voto di laurea fino ad un massimo di 2 punti (SUA CdS A5b) e, per i più meritevoli partecipanti al Bando SMS, una premialità in denaro.

Sul sito del Dipartimento vengono spiegate le caratteristiche della mobilità e forniti i moduli per la convalida dei CFU (<https://dcf.uniss.it/it/internazionale>).

Premialità conferite a studenti GAT (Bando SMS)

AA	2022/2023	2023/2024
n° premialità	0	1
cifra €	€ 0	€ 1416

Gli studenti incoming da altri Paesi possono trascorrere un periodo nel nostro Ateneo seguendo i corsi proposti dall'ordinamento didattico. Per questi studenti, l'Ateneo organizza annualmente l'Erasmus Welcome Day, attraverso la cooperazione tra l'Erasmus Student Network di Sassari, il "Comitato Erasmus di Ateneo", l'ufficio per le relazioni internazionali e il European Documentation Centre.

Durante l'evento, che generalmente si svolge in ottobre, il Rettore, il delegato Erasmus, una rappresentanza a del Comune di Sassari, il presidente dell'ESN Sassari danno il benvenuto agli studenti incoming.

Le attività di promozione effettuate hanno fatto sì che i flussi in uscita relativi al corso di studio e quelli in entrata relativi al Dipartimento (non attribuibili ad un preciso corso di studio), negli A.A. dal 2022/2023 al 2024/2025, siano quelli riportati nelle tabelle seguenti.

Andamento flussi di mobilità outgoing GAT

AA	2022/2023	2023/2024	2024/2025
ERASMUS SMT	0	1+2* *mobilità post lauream	1
ERASMUS SMS	0	2	2
ULISSE	0	0	0

Andamento flussi di mobilità incoming DIPARTIMENTO

AA	2022/2023	2023/2024	2024/2025
ERASMUS SMT	-	1	
ERASMUS SMS	19	10	

In particolare, per quel che riguarda la mobilità outgoing si nota negli ultimi anni la ripresa dei flussi in uscita, flussi che si erano praticamente azzerati nel periodo immediatamente post-pandemico.

L'Università degli Studi di Sassari rafforza la propria presenza sulla scena internazionale grazie al progetto EUNICoast (www.eunicoast.eu). Finanziata dalla Commissione Europea con oltre 14 milioni di euro, l'iniziativa è denominata "The European Alliance of Islands, ports and coastal territories". EUNICoast è un'alleanza plasmata dai mari, che riunisce 13 Università localizzate in un'area che va dal Baltico al Mar Nero, passando per il Mediterraneo e l'oceano Atlantico, fino ai Caraibi e ai confini dell'Oceano Artico. L'Alleanza EUNICoast ha l'ambizione di raggiungere i seguenti obiettivi: contribuire a costruire solide basi per la prossima generazione di studenti e cittadini

europei consapevoli; promuovere un ambiente europeo multiculturale, multilingue e inclusivo per l'istruzione, la ricerca e l'innovazione; migliorare la capacità delle università partner di rispondere meglio alle sfide sociali e ambientali affrontate dalle comunità insulari e costiere, affrontando i grandi problemi di oggi. Per citarne alcuni: cambiamenti climatici, biodiversità e sostenibilità ecologica, spopolamento e conservazione dei talenti, sviluppo di infrastrutture e del sistema sanitario, migrazioni e sfide sociali e bisogni di diversificazione economica. L'obiettivo è sviluppare percorsi didattici innovativi, in stretta connessione con la ricerca e i territori.

Bando EUNICoast short-term mobility - HackathonBlended Intensive Programme per formazione "EUNICoast".

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.

Implementare la mobilità studentesca è una priorità del CdS.

Il CdS deve impegnarsi ad implementare i programmi di mobilità, sfruttando ad esempio il Master congiunto Erasmus Mundus (studenti) e quelli già attivati come per esempio l'Alleanza EUNICoast.

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: Quadro B7 SUA CdS 2024
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:
- Titolo: verbale CdS del 24.10.2024
Breve Descrizione: Vademecum
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?
2. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?
3. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

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

Le modalità di verifica dell'apprendimento seguono le direttive contenute nel regolamento didattico di ateneo (<https://www.uniss.it/it/documentazione/regolamento-didattico-di-ateneo>) e, affinché risultino il più adeguate possibile, ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, variano a seconda delle esigenze specifiche di ciascun insegnamento. A riprova di ciò, e sempre in ottemperanza al regolamento didattico sopracitato, possono essere costituite da un'unica prova finale oppure articolate in prove intermedie e finali, prove orali, scritte o pratiche. Nel rispetto della libertà di docenza, le caratteristiche della prova d'esame sono decise dai singoli docenti, specificate nel syllabus e comunicate agli studenti all'inizio dell'erogazione di ogni insegnamento. Come riportato nel quadro D. CdS.1.4, il quesito D5 relativo all'opinione degli studenti (D5. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) è sempre superiore a 9 negli ultimi tre anni.

Le modalità di attuazione della prova finale sono ben dettagliate nel quadro A5.a della SUA. La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi sperimentale svolta sotto la supervisione di uno o più docenti afferenti al CdS. La tesi dovrà consistere in un elaborato originale sviluppato in maniera autonoma dallo studente sulla base di un'attività sperimentale di laboratorio o di campo incentrata su problematiche attinenti al campo delle scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio e di quelle naturali. La tesi è finalizzata al conseguimento di capacità di lavoro sperimentale autonomo, acquisizione ed elaborazione dei dati, discussione e presentazione critica dei risultati e delle fonti bibliografiche internazionali. Come già riportato nel quadro D.CDS.1.a di questo riesame, recentemente è stato messo a disposizione un vademecum che da indicazioni per la stesura delle tesi di laurea (verb del 24.10.2024). Sono invece rimasti invariati i criteri per l'attribuzione del punteggio alla prova.

Calendario delle attività e degli esami

Le date di tutte le attività didattiche, quali orario lezioni ed esami, compresa la prova finale, sono stabilite per tempo dal CCdS, pubblicate sulla homepage del Dipartimento e rispettate dai docenti (<https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>). A testimonianza di ciò, il valore medio dell'opinione degli studenti relativi al quesito di D6 (Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?) è superiore a 9.

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.

Area critica importante è la scarsa attività di monitoraggio dell'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale da parte del CdS. Un'azione possibile sarebbe quella relativa all'elaborazione dei dati relativi alle percentuali di assenza e non superamento delle prove d'esame. Azione intrapresa, ma da implementare.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

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

Documenti a supporto:

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

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

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

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

Criticità/Aree di miglioramento

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

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

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

Obiettivo n.1	D.CDS.2/n./RC-2024: Incremento immatricolati
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di immatricolati ed iscritti
Azioni da intraprendere	Orientamento attivo e mirato in ingresso per la divulgazione del nuovo CdS (in seguito alla revisione del Regolamento didattico) su studenti del II e III anno di Scienze Naturali (L-32 di ateneo) e attraverso social e portali di orientamento didattico (per esempio Study in Italy, StudyPortals, https://uni-italia.it).
Indicatore/i di riferimento	iC00a - iC00d
Responsabilità	Commissione Orientamento
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.2	D.CDS.2/n./RC-2024: Implementare attività pratiche
Problema da risolvere Area di miglioramento	La Commissione paritetica nella relazione di Dicembre 2023 fa richiesta di implementare nei vari insegnamenti le esercitazioni e le attività pratiche in cui lo studente lavora in autonomia
Azioni da intraprendere	Rivedere nel regolamento didattico i CFU pratici erogati e/o modificare i syllabus degli insegnamenti
Indicatore/i di riferimento	Opinione degli studenti (Domanda D13) e l'iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)
Responsabilità	Commissione rinnovo del CdS
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.3	D.CDS.2/n./RC-2024: Aumentare l'internazionalizzazione
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di studenti che sfrutta i bandi Erasmus e Ulisse per aumentare i CFU conseguiti all'estero

Azioni da intraprendere	Reclamizzare i bandi di mobilità Erasmus e Ulisse prima e dopo l'emanazione del bando Attivare nuovi agreements nell'ambito dell'Alleanza finanziata da UE (EUNICOAST) Sfruttare il bando Erasmus Mundus
Indicatore/i di riferimento	Indicatori iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) e iC11 (Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero)
Responsabilità	Commissione internazionalizzazione del Dipartimento
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.4	D.CDS.2/n./RC-2024: Verifica dell'apprendimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	Monitoraggio dell'andamento delle verifiche dell'apprendimento
Azioni da intraprendere	Implementare il vademecum per i docenti con l'impegno a verbalizzare il non superamento e l'assenza dello studente alla prova d'esame. Revisionare i dati raccolti attraverso un monitoraggio.
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	Commissione didattica e Manager della didattica
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

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. 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.

Non sono presenti significativi mutamenti rispetto al precedente Riesame (RRC Dicembre 2023). I docenti impegnati nell'offerta formativa del CdS, le strutture dedicate alla didattica e i tutor sono invariati.

Le uniche modifiche sono: 1. modifica nella composizione dei docenti referenti (come già riportato nel quadro D.CDS.1.a, è stato sostituito un RTDa con un PA) e 2. l'attribuzione dell'insegnamento di Geomatica per bando esterno, causa maternità del docente che ricopriva l'incarico.

La modifica di attribuzione ha comportato anche la conseguente modifica dei componenti del CCdS.

Il precedente riesame prevedeva un unico obiettivo relativo all'Attivazione di un tutor disciplinare per area GEO. Per il corrente A.A, il CCdS ha valutato non necessario il raggiungimento di questo obiettivo perché tutti gli immatricolati erano in possesso del titolo di studio nelle classi L-32 e L-25.

Azione Correttiva n.1	Modifica dei docenti referenti del CdS
Azioni intraprese	sostituzione di RTDa con un PA
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Completata

Azione Correttiva n.2	Copertura dell'insegnamento di Geomatica per bando esterno
Azioni intraprese	l'attribuzione dell'insegnamento per bando esterno
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Completata

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.

Come mostrano gli indicatori relativi alla docenza, il CdS ha stabilmente più dell'80% delle ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori di tipo B (iC19BIS) e, nel 2023, il 100% da docenti assunti a tempo

indeterminato e ricercatori di tipo A e B (iC19TER).

iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2019	768	1.048	73,3%	-	-	-	643,4	867,1	74,2%	689,3	960,9	71,7%
		2020	880	1.096	80,3%	-	-	-	688,9	903,7	76,2%	759,6	1.053,5	72,1%
		2021	784	1.048	74,8%	-	-	-	721,1	939,1	76,8%	795,3	1.097,6	72,5%
		2022	920	1.048	87,8%	-	-	-	827,3	1.032,7	80,1%	883,5	1.207,1	73,2%
		2023	680	1.048	64,9%	-	-	-	761,1	1.036,6	73,4%	877,3	1.252,1	70,1%
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata	2019	880	1.048	84,0%	-	-	-	706,3	867,1	81,4%	739,0	960,9	76,9%
		2020	928	1.096	84,7%	-	-	-	743,4	903,7	82,3%	815,4	1.053,5	77,4%
		2021	880	1.048	84,0%	-	-	-	774,3	939,1	82,4%	857,4	1.097,6	78,1%
		2022	920	1.048	87,8%	-	-	-	887,3	1.032,7	85,9%	979,6	1.207,1	81,2%
		2023	872	1.048	83,2%	-	-	-	854,7	1.036,6	82,5%	983,2	1.252,1	78,5%
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza	2019	952	1.048	90,8%	-	-	-	762,3	867,1	87,9%	777,9	960,9	81,0%
		2020	1.048	1.096	95,6%	-	-	-	822,3	903,7	91,0%	871,9	1.053,5	82,8%
		2021	880	1.048	84,0%	-	-	-	823,4	939,1	87,7%	909,9	1.097,6	82,9%
		2022	976	1.048	93,1%	-	-	-	954,7	1.032,7	92,4%	1.044,9	1.207,1	86,6%
		2023	1.048	1.048	100,0%	-	-	-	941,1	1.036,6	90,8%	1.067,9	1.252,1	85,3%

Avere docenti stabilmente inquadrati nel personale dell'università, fa sì che l'onere economico da dedicare ai contratti esterni sia minimo e, allo stesso tempo, garantisce maggiore continuità didattica. Inoltre, il CdS può usufruire e valorizzare le competenze scientifiche dei singoli docenti garantendo automaticamente una buona qualità della didattica, come mostrano gli indicatori iC08 e C09.

iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2019	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	6,4	6,7	95,7%	5,4	5,8	94,0%
		2020	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	6,4	6,6	97,8%	5,7	6,1	92,5%
		2021	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	6,1	6,1	100,0%	5,7	6,1	93,5%
		2022	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	5,7	6,1	93,0%	6,1	6,4	95,2%
		2023	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	6,0	6,6	91,3%	6,5	7,1	92,6%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2019	139,27	128,00	1,1	-	-	-	111,1	108,9	1,0	145,3	131,1	1,1
		2020	141,94	134,00	1,1	-	-	-	134,4	134,6	1,0	180,0	162,2	1,1
		2021	119,54	131,00	0,9	-	-	-	161,8	169,3	1,0	177,8	174,4	1,0
		2022	118,64	131,00	0,9	-	-	-	173,8	181,1	1,0	198,4	194,2	1,0
		2023	113,84	125,00	0,9	-	-	-	168,2	174,6	1,0	201,0	196,3	1,0

Anche la valutazione dei docenti da parte degli studenti corrobora quanto detto: i quesiti relativi alla docenza (D7-D10) hanno punteggi medi stabili rispetto all'anno precedente e tutti superiori a 9 e decisamente superiori ai punteggi medi di Dipartimento e di Ateneo. Gli studenti inoltre appaiono molto interessanti agli argomenti trattati e soddisfatti dei vari insegnamenti. I quesiti D12 e D13 hanno punteggi prossimi o superiori a 9, superiori ai valori medi di riferimento (Ateneo e Dipartimento).

Le modifiche apportate all'inizio dell'anno accademico 22/23 alle strutture destinate alla didattica, con la concentrazione delle lezioni frontali presso il polo didattico di via Vienna, hanno permesso di migliorare l'organizzazione delle attività della didattica in presenza evitando spostamenti logistici e ottimizzando i tempi dedicati a tali attività sia da parte dei docenti che degli studenti.

Come riportato nel quadro B7 della SUA (opinione dei laureati), permangono le criticità relative ad aspetti strutturali delle aule, laboratori e postazioni informatiche, che sono giudicate da meno della metà dei laureati intervistati sempre o spesso adeguate, tranne che per i laboratori (66%). Tra queste le postazioni informatiche vengono ritenute inadeguate dal 100% degli intervistati. La valutazione sul servizio bibliotecario resta positiva (dall'80% degli intervistati), in maniera simile agli anni precedenti.

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: verbale del 10.10.2024 della commissione per reclutamento docente a contratto.

Breve Descrizione: attribuzione contratto di insegnamento Geomatica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

- Titolo: Scheda ANVUR degli indicatori del CdS aggiornata al 05.10.2024

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento

Documenti a supporto:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

1. I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?
2. I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?
3. -Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?
4. Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?
5. Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)
6. È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?
7. Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?
8. Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?

Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

Docenti

Come riportato nel quadro precedente D.CDS.3.b, i docenti impegnati nell'offerta formativa del CdS sono altamente qualificati e prevalentemente afferenti al Dipartimento di riferimento del CdS.

Benché non siano previste attività sistematiche di aggiornamento dei docenti, nel 2023 tutti gli RTDb di Ateneo, e su base volontaria gli RTDa, hanno frequentato un corso di 5 moduli formativi, da 6 ore ciascuno, relativi al progetto "Insegnare ad insegnare", organizzato dall'Ateneo. Inoltre, i docenti, di propria iniziativa, partecipano a diverse attività (Convegni, Congressi, ecc) di formazione/aggiornamento sulla propria disciplina.

Il CCdS e il Dipartimento, nell'attribuzione degli insegnamenti, privilegiano sempre il legame fra le competenze scientifiche del docente e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi formativi degli insegnamenti e del CdS. Questo è ancor più vero quando si tratta di attribuzioni di carichi didattici a docenti di nuova acquisizione, siano essi a tempo determinato o indeterminato, e ancor di più, nel caso della attribuzione di un insegnamento a un docente a contratto. In questo caso il Dip. nomina una commissione ad hoc che effettua la selezione mediante analisi comparativa dei titoli e del curriculum vitae dei candidati (es. verbale della commissione per Geomatica, del 10 ottobre 2024)

Tutor

Come riportato nel quadro B5 della SUA CdS e nel sito <https://www.uniss.it/ugov/degree/18521>, l'attività di tutorato in itinere

vede regolarmente impegnati una serie di figure di riferimento:

- Coordinatore del CdS (Prof.ssa Giulia Ceccherelli)
- Manager per la Didattica (Dr.ssa Cinzia Pusceddu)
- Tutor del corso (Prof.ssa Paola Mameli, Prof. Leonardo Casini, Prof. Marco Casu)
- I docenti del corso per le rispettive discipline

Negli ultimi due A.A., al Dipartimento è stato assegnato un tutor di supporto alle attività legate agli studenti con disabilità e DSA. Per quest'anno, da Dicembre 2024, è rappresentato dalla Dott.ssa Maddalena Attardi.

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.

Per i laureati in L-13, ammessi all'immatricolazione senza debiti formativi, ma carenti rispetto ai laureati in L-32 e L-25 in merito a conoscenze e competenze di base in area GEO, il CCdS dovrebbe valutare, di anno in anno, la necessità e l'impiego di tutor disciplinari in questa area.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

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

Documenti a supporto:

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

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

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

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

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

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

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

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

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

Le strutture disponibili per l'attività didattica sono adeguate e costituite da aule didattiche, laboratori, spazi studio, e biblioteca. Il Dipartimento mette a disposizione per il CdS 9 aule con capienza che varia da un minimo di 24 posti ad un massimo di 88; 2 aule magne (A e B), rispettivamente di 250 e 201 posti, tutte dotate di computer, videoproiettore e sistemi informatici che consentono la didattica a distanza o in modalità mista; un'aula informatica da 40 posti, dotata di computer e sistemi informatici utili a diversi tipi di attività in ambito informatico, e una biblioteca in comune con il Dipartimento di Medicina Veterinaria. La Biblioteca ha 140 posti a sedere; 6 computer collegati alla rete di ateneo per consultare il catalogo, i periodici elettronici, le banche dati e gli e-book; 1 postazione di auto-prestito e connessione wireless.

Tutte le aule didattiche e la biblioteca sono ubicati nel complesso didattico del Dipartimento, Via Vienna 2. Le due aule magne e la biblioteca sono al piano terra mentre le altre aule sono al primo piano dotato di ascensore, tutte quindi facilmente accessibili alle persone con disabilità. Dai Rapporti AlmaLaurea sul profilo dei laureati emerge un giudizio positivo su funzionamento e organizzazione delle biblioteche disponibili.

I laboratori, numerosi e diversificati, utilizzati per i CdS in Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del territorio, sono dislocati presso varie strutture dell'università relative ai dipartimenti di afferenza dei vari docenti o sedi staccate del Dipartimento. Es. il:

- a) laboratorio di zoologia, con 20 posti a sedere e dotato di microscopi didattici da dissezione e vetrini, nonché di numerosi campioni biologici permanenti, è ubicato nel sottopiano, raggiungibile anche con ascensore, Scala A del Dipartimento di Veterinaria;
- b) laboratorio di botanica, con 30 posti, localizzato al piano terra del complesso bionaturalistico di Piandanna, e dotato di un microscopio ottico con telecamera collegato con un maxischermo e 20 microscopi, facilmente accessibile alle persone con disabilità;
- c) ecologia sperimentale (n 8 posti e dotato di microscopi ottici) localizzato al piano terra del complesso bionaturalistico di Piandanna, facilmente accessibile alle persone con disabilità;
- d) laboratorio di genetica (n 12 posti) dotato di centrifughe, termociclatori, bagnetti termostatici, celle elfor e visualizzatori di gel, localizzato presso il laboratorio didattico del Dipartimento di Medicina Veterinaria ubicato al sottopiano della scala A di Veterinaria, facilmente accessibile alle persone con disabilità;
- e) laboratori di area geologica come il laboratorio di Scienze della Terra, con 20 posti e microscopi ottici binoculari; il laboratorio di geologia, capienza 18 posti e dotato di 9 microscopi polarizzatori da utilizzarsi a gruppi di due studenti (entrambi ubicati al piano terra del complesso Bionaturalistico di Piandanna), e il laboratorio diffrazione dei raggi X (via Vienna 2). Capienza massima 10 persone dotato di diffrattometro per polveri. Tutti facilmente accessibili alle persone con disabilità.

Per piccoli gruppi di studenti, sono anche utilizzati i laboratori di ricerca dei singoli docenti: es il laboratorio di ricerca del Prof. Bachisio Padedda di Idrochimica ed ecologia del Dip. di Architettura, Design e Urbanistica, collocato nel sottopiano di Piandanna, dotato di spettrofotometro, sensori da banco, apparato di filtrazione, centrifuga, sonde multiparametriche, sistemi di prelievo di acqua e sedimento. Altro esempio è il laboratorio di datazioni tramite luminescenza, laboratorio di ricerca del Prof. Pascucci del Dip. di Architettura, Design e Urbanistica, collocato nel sottopiano di Piandanna 4.

Inoltre, come riportato nel quadro D. CDS 1.3. di questo riesame, il CdS dispone di risorse economiche che consentono lo svolgimento di attività didattiche tramite viaggi di istruzione ed escursioni per attività in campo, mono o multidisciplinari, per attività curriculari.

Le attività didattiche sono programmate dal CdS e dal dipartimento con il coinvolgimento di varie figure tecnico-amministrative (componenti dell'Ufficio della segreteria amministrativa e manager della didattica). In particolare, la segreteria amministrativa gestisce la parte finanziaria di tutte le attività didattiche che richiedono un impegno economico; il manager della didattica è di supporto alla programmazione dell'offerta formativa e collabora alla redazione della SMA, alla compilazione della SUA e alla loro corretta tempistica di pubblicazione, alle pubblicazioni di appelli ordinari e straordinari nel sistema ESSE3 (Gestione Appelli, Università di UNISS (cineca.it)), oltre alle attività di orientamento e tutorato (quadro D.CDS.2.1); il tecnico amministrativo, Sig. Nicola Arru si occupa di organizzare e pubblicare sul sito del Dipartimento il calendario delle attività didattiche relative alle lezioni e agli esami, predisponendo orari e aule, effettua un monitoraggio continuo sulle strutture (fruibilità aule, funzionamento di computer ed altre apparecchiature), ed è di supporto ai docenti durante le lezioni per qualsiasi problema tecnico.

Sono previsti corsi di aggiornamento per il personale tecnico. Nell'ultimo anno, il manager della didattica ha frequentato i seguenti corsi:

- L'INTERNAZIONALIZZAZIONE DEI CORSI DI STUDIO - Marzo 2024
- Corso di formazione AID (Associazione Italiana di Dislessia) - Maggio 2024
- Corso di formazione generale Salute e Sicurezza sul lavoro - Giugno 2024
- ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR HIGHER EDUCATION - Novembre 2024

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.

Come messo in evidenza dall'opinione dei laureati (quadro B7 della SUA), riportata al punto D.CDS. 3b del presente riesame, una criticità è rappresentata dall'aula informatica: la criticità consiste nel mal funzionamento dei computer e nell'aggiornamento necessario dei software.

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.

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.

- Per i laureati in L-13, ammessi all'immatricolazione senza debiti formativi, ma sicuramente più in difficoltà rispetto ai laureati in L-32 e L-25 in merito a conoscenze e competenze di base in area GEO, il CCdS dovrebbe valutare, di anno in anno, la necessità e l'impiego di tutor disciplinari in questa area.
- Implementare la funzionalità dell'aula informatica.

Obiettivo n.1	D.CDS.3/n.1/RC-2024: Attivazione tutor disciplinare per area GEO
Problema da risolvere Area di miglioramento	I laureati in L-13 hanno i requisiti per essere ammessi al CdS senza debiti formativi anche se non hanno conseguito CFU dell'Area GEO.
Azioni da intraprendere	Valutazione anno per anno sulla necessità di attivazione un tutor per i contenuti di base di Scienze della Terra per gli immatricolati sopra citati
Indicatore/i di riferimento	iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire)
Responsabilità	Coordinatore del CdS, Manager della didattica e Commissione didattica
Risorse necessarie	Fondi di Dipartimento o Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.2	D.CDS.3/n.2/RC-2024: Implementare la funzionalità dell'aula informatica
Problema da risolvere Area di miglioramento	Verificare la funzionalità dei computer dell'aula informatica
Azioni da intraprendere	Aggiornare i software ed hardware
Indicatore/i di riferimento	Opinione laureati Dati AlmaLaurea
Responsabilità	Direttore del Dipartimento
Risorse necessarie	Fondi di Dipartimento o Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

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.

Per migliorare la partecipazione dei docenti e studenti al processo di riesame del CdS, gli obiettivi da perseguire individuati nel precedente riesame prevedevano la revisione del gruppo Assicurazione Qualità e delle Commissioni Didattica e Rinnovo.

Come già riportato nel quadro D.CDS.1a (Obiettivo 8), i due CCddSS in Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del Territorio avevano un'unica Commissione Didattica (CD), un'unica Commissione Rinnovo e un unico Gruppo Assicurazione Qualità. Il CCdS ha approvato (verbali CCdS del 30/05/2024 e 08/11/2024) la nomina di gruppi di lavoro distinti per i due CCddSS, fatti salvi alcuni componenti in comune, quali il coordinatore del CdS e il responsabile AQ, figure uniche per entrambi i corsi di studio. Sono stati inoltre meglio definiti i compiti di ciascuna commissione/gruppo.

Azione Correttiva n.1	vedi quadro D.CdS.1a.
Azioni intraprese	
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	completata

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.

La necessità espressa dagli studenti in CPDS di diversificare maggiormente i due curricula, le indicazioni ricevute attraverso costanti interazioni per motivi di ricerca che molti docenti hanno con rappresentati regionali degli stakeholders, l'analisi degli ultimi dati (indicatori ANVUR) relativi alla attrattiva del corso, alla carriera degli studenti e all'internazionalizzazione, la consapevolezza di dover erogare un insegnamento di inglese di livello B2, hanno indotto il CCdS a richiedere una modifica dell'ordinamento, sulla quale modificare il vigente regolamento didattico.

Le modifiche al regolamento (RD), imporranno la revisione sia degli obiettivi formativi, con le relative conoscenze e competenza del laureato, sia dei profili professionali in uscita. Tutte le modifiche verranno riportate nella SUA-CdS che dovrà essere revisionata e modificata in molte delle sue parti.

Le modifiche del RD vigente dovranno inoltre tener conto di:

1) numero e settore scientifico disciplinare dei docenti a disposizione del CdS. Il CCdS ogni anno monitora pensionamenti e disponibilità dei docenti adottando, nuove attribuzioni tra i docenti dell'Ateneo, ove possibile, o in caso contrario, ricorrendo a contratti esterni.

2) competenze dei docenti di nuovo reclutamento. Per sfruttare al meglio le competenze scientifico-didattiche dei docenti di nuova acquisizione, il CdS adotterà specifiche modifiche nell'attribuzione di insegnamenti preesistenti o sui contenuti degli insegnamenti.

Le modifiche al RD seguiranno l'iter consueto. Ciascuna modifica, verrà prima discussa e proposta in Commissione Rinnovo del CdS e successivamente discussa e approvata in sequenza dal CCdS e dal CdD. Questo processo prevederà anche la consultazione del comitato di indirizzo del CdS, il parere della CPDS, e dell'ufficio offerta formativa di Ateneo.

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

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>
-----------	---	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti a supporto:

- Titolo: Quadri B6, B7, C1 e C2 SUA CdS e SMA (verbale CCdS 19.12.2024)

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: [SUA - CdS \(miur.it\)](#)
- Titolo: Relazioni Commissione paritetica docenti-studenti 2022 e 2023

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.

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?

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)?

Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati?

Alle considerazioni complessive della CP-DS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?

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

Il riesame e il miglioramento del CdS vengono perseguiti grazie all'interazione fra i gruppi di lavoro del CdS (commissioni Rinnovo e Didattica, e Gruppo Assicurazione della Qualità), il CCdS, la CPDS e gli stakeholders.

In particolare, per quanto riguarda le consultazioni con le parti sociali (PS), come già detto più volte, negli ultimi anni sono state scarse. Il CdS, comunque, riceve indicazioni dalle PS tramite contatti diretti che i docenti hanno con Enti ed imprese, come parchi e AMP, coinvolti in numerosi progetti di ricerca. Inoltre, una verifica del progetto formativo del CdS viene raccolta indirettamente attraverso i giudizi espressi dai tutor aziendali che accolgono in strutture non universitarie gli studenti per lo svolgimento del Tirocinio obbligatorio (quadro C3 SUA CdS).

Il CCdS, presieduto da Coordinatore e composto da tutti i docenti titolari di insegnamento (afferenti al Dipartimento di riferimento e non) e i docenti a contratto (anche se esterni all'ateneo), si riunisce circa una volta al mese per discutere le problematiche degli studenti e quelle organizzative del CdS, adempiere alle richieste istituzionali del momento, condurre attività di autovalutazione, monitoraggio e riesame. Dato l'elevato numero di docenti con incarico didattico nei due CdS del percorso 3+2 (Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del Territorio) il CCdS è unico per i due CdS. Su questa base, è unico per i due CdS (SN e GAT) anche il coordinatore, così come il responsabile AQ, il referente all'orientamento e quello all'internazionalizzazione.

La Commissione Rinnovo, ogni anno esamina l'offerta formativa da erogare per la coorte di studenti dell'anno successivo e propone eventuali modifiche che vengono poi discusse ed approvate dal CCdS. La Commissione Didattica esamina e propone i passaggi di corso di studenti provenienti da altri CdS, con le rispettive ed eventuali abbreviazioni di carriera, le pratiche di Tirocinio, che vengono in seguito approvate in CCdS. La Commissione Didattica ha inoltre il compito di esaminare i syllabus di insegnamenti di nuova erogazione. Il CCdS delibera ogni anno la programmazione semestrale delle escursioni e viaggi didattici sulla base delle richieste pervenute al coordinatore da parte dei singoli docenti e sulla base dei fondi a disposizione. Il CCdS, annualmente, commenta e valuta eventuali azioni da intraprendere sulla base delle analisi dei dati relativi a: opinioni studenti (quadro B6 Sua CdS), laureati (quadro B7 Sua CdS), carriera degli studenti (quadro C1 SUA CdS), la relazione della CPDS di Dipartimento, la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e il RRC redatti dal gruppo Assicurazione di Qualità.

Sono unici per tutti i CdS afferenti al Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, la CPDS, il Manager della didattica e tutto il personale tecnico-amministrativo.

La programmazione delle attività del personale tecnico-amministrativo è effettuata dal Dipartimento. Il suo supporto è fondamentale e attualmente soddisfacente per ciò che riguarda tutte le pratiche amministrative relative ad attività didattiche che prevedono oneri economici, organizzazione degli orari delle lezioni e assegnazione delle aule, con relativo supporto tecnico durante le ore di lezione. Nel caso del manager della didattica va sottolineato come sia attivamente impegnato in attività di tutorato in itinere per tutti gli studenti del Dipartimento, di supporto e consulenza ai CdS per le modifiche all'ordinamento e regolamento didattico, per la redazione delle SMA e RRC, oltre a numerose altre attività di consulenza per docenti e studenti.

Una rappresentanza degli studenti è inserita nella composizione del Gruppo di Qualità del CdS, del CCdS e nella CPDS. In seno a questi contesti, gli studenti vengono sollecitati a una partecipazione attiva, e quindi a presentare

osservazioni, suggerimenti, rimozioni e lamentele su aspetti migliorabili del CdS. Inoltre, gli studenti sono spronati anche a confronti individuali più informali con i docenti tutor e con il coordinatore.

Tutti gli studenti sono invitati a interloquire con i loro rappresentanti in CCdS perché si facciano portavoce di problematiche e reclami che ricevono attenzione da parte del CCdS. Una delle criticità maggiori per l'A.A. in corso è l'assenza di rappresentanti degli studenti eletti. Si è ricorso quindi ad un rappresentante non eletto per la composizione del Gruppo AQ. Questa carenza di studenti eletti rende complicata anche la loro rappresentatività e partecipazione attiva in CdD, nel CCdS, nella Commissioni Didattica e del Rinnovo 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.

Implementare la partecipazione attiva degli studenti ai gruppi di lavoro del CdS.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Regolamento didattico del CdS 2024/2025
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>
- Titolo: calendario esami di profitto e di laurea
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>

Titolo: Elaborazioni dati Almalaurea

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

- Titolo: SMA del CdS (verb. CCdS 19.12.2024)

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

Le modeste revisioni dell'OF effettuate dall'ultimo riesame ad oggi, sono state effettuate collegialmente in CCdS. Spesso le modifiche vengono anche fatte per inserire contenuti legati ai progressi della scienza e tecniche innovative: un esempio è l'inserimento dell'insegnamento di Geomatica che fornisce agli studenti elementi relativi a tecniche di fotogrammetria da applicare nei monitoraggi ambientali.

Metodi di insegnamento. Benché siano quasi del tutto assenti attività di aggiornamento sui metodi di insegnamento, l'Ateneo ha organizzato un corso di 5 moduli formativi, da 6 ore ciascuno, relativi al progetto "Insegnare ad insegnare", obbligatorio per gli RTDb e su base volontaria per gli RTDa. I docenti, di propria iniziativa, partecipano a diverse attività (Convegni, Congressi, ecc) di formazione/aggiornamento sulla propria disciplina. Inoltre, progetti scientifici finanziati su bandi competitivi e accordi di collaborazione con enti che operano nel contesto territoriale, rappresentano occasioni di crescita del profilo scientifico dei docenti e offrono spunti di consapevolezza sulla necessità del territorio, affinando le relazioni con le parti sociali.

Verifica dell'apprendimento e della prova finale. L'attività di monitoraggio sull'andamento delle verifiche

dell'apprendimento da parte del CdS è stata oggetto di un'azione migliorativa programmata nel precedente riesame. I docenti sono stati sensibilizzati sulla necessità di registrare in maniera continuativa il non superamento delle prove d'esame al fine di poter elaborare i dati relativi alle percentuali di assenza e non superamento in ciascun insegnamento e nel totale degli insegnamenti.

Revisione syllabus. Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti è ottenuto con la revisione dei syllabus effettuata dalla Commissione Didattica.

Orari delle lezioni. La razionalizzazione degli orari delle lezioni viene fatta collegialmente in modo telematico. Su proposta di un orario preparato dal Sig. Arru e condiviso per email con i docenti del CdS, spesso si effettuano modifiche per soddisfare esigenze personali dei docenti ed organizzative degli studenti.

Esami. La distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto viene gestita dal Sig. Arru che prepara il calendario in base alla disponibilità delle aule ma che tiene anche conto di distanziare le date d'appello perché allo studente sia data la disponibilità di conseguire più esami nella stessa sessione, secondo il Regolamento 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.

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.

Obiettivo n.1	D.CDS.4/1./RC-2024: implementare la partecipazione attiva degli studenti
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il CdS non usufruisce di rappresentanti degli studenti eletti per mancanza di candidature
Azioni da intraprendere	Sensibilizzare gli studenti sull'importanza di avere uno o più rappresentante eletto
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	Docenti tutor del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	In corrispondenza delle elezioni

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

1) La percentuale di laureati entro la durata normale del corso, indicatore iC02, è stata sempre nettamente superiore fino al 2021 (oltre i 10 punti percentuali) alla media dei CCddSS della stessa area geografica e nazionali. Unica eccezione il 2022 in cui l'indicatore ha un valore minimo mai registrato prima, pari al 50%. Nel '23 ha il miglior rendimento di sempre, Pari al 100%.

Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	17	21	81,0%	-	-	-	8,1	11,1	73,0%	11,5	16,8	68,6%
	2020	10	12	83,3%	-	-	-	7,9	10,6	74,7%	12,4	16,6	74,6%
	2021	10	11	90,9%	-	-	-	7,3	10,1	72,5%	14,0	18,5	75,8%
	2022	4	8	50,0%	-	-	-	6,3	10,2	62,0%	13,7	19,1	71,6%
	2023	7	7	100,0%	-	-	-	6,0	8,6	70,1%	12,8	18,3	70,0%

2) La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso, IC22, ha il valore minimo nel 2019 ma è comunque in crescita nei due anni successivi, raggiungendo nel '21 valore di gran lunga superiore (quasi 30% in più) alle due aree di confronto. Nel '22 invece mostra un calo significativo, sebbene ancora in linea con i valori delle due aree di riferimento.

Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2019	6	15	40,0%	-	-	-	5,7	11,4	49,5%	12,0	20,8	57,8%
	2020	8	10	80,0%	-	-	-	6,9	11,6	59,6%	12,5	20,2	61,9%
	2021	5	6	83,3%	-	-	-	5,9	10,8	54,6%	13,4	23,2	57,8%
	2022	2	4	50,0%	-	-	-	2,9	6,8	42,6%	10,5	20,6	50,7%

3) La percentuale di immatricolati che si laurea entro un anno oltre la durata del corso nello stesso corso di studio, iC17, dopo un crollo nel 2020 pari a 66,7%, è sempre in crescita negli anni successivi, ritornando al suo valore massimo 100%, nel '22, notevolmente migliore delle percentuali dei CCddSS di confronto.

Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2019	11	11	100,0%	-	-	-	9,2	10,9	84,7%	15,4	19,0	81,0%
	2020	10	15	66,7%	-	-	-	8,0	11,4	69,9%	15,6	20,8	75,3%
	2021	8	10	80,0%	-	-	-	8,8	11,6	76,0%	16,1	20,2	79,6%
	2022	6	6	100,0%	-	-	-	8,2	10,8	76,3%	17,8	23,2	77,1%

4) La percentuale di CFU conseguiti al 1 anno su CFU da conseguire, iC13, benché variabile, ha valori costantemente intorno al 70%, sempre maggiori delle due aree di confronto.

Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2019	45,4	60,0	75,7%	-	-	-	38,1	60,0	63,5%	40,2	60,0	67,0%
	2020	41,8	60,0	69,7%	-	-	-	34,6	60,0	57,6%	37,6	60,0	62,7%
	2021	43,0	60,0	71,7%	-	-	-	30,7	60,0	51,2%	36,1	60,0	60,2%
	2022	42,1	60,0	70,2%	-	-	-	32,4	60,0	54,0%	37,9	60,0	63,2%

5) La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno, iC16bis, ha sempre avuto valori in linea o superiori alle medie delle aree di confronto, ma nel 2022, con il 40%, ha il suo valore minimo, sebbene ancora migliore della media dei CCddSS della stessa area geografica.

Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2019	7	10	70,0%	-	-	-	6,3	11,6	54,8%	11,4	20,2	56,5%
	2020	3	6	50,0%	-	-	-	4,8	10,8	44,3%	11,8	23,2	50,8%
	2021	2	4	50,0%	-	-	-	2,7	6,8	39,3%	10,0	20,6	48,3%
	2022	4	10	40,0%	-	-	-	3,2	9,1	35,4%	10,2	19,9	51,1%

6) La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, iC14, è nel 2022 pari 80%, per la prima volta peggiore delle medie dei CCddSS di entrambe le aree di riferimento..

Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2019	9	10	90,0%	-	-	-	11,0	11,6	95,2%	19,2	20,2	95,1%
	2020	6	6	100,0%	-	-	-	10,1	10,8	93,8%	21,3	23,2	91,9%
	2021	4	4	100,0%	-	-	-	6,1	6,8	90,2%	18,9	20,6	91,6%
	2022	8	10	80,0%	-	-	-	8,3	9,1	91,5%	18,2	19,9	91,4%

7) L'indicatore iC19 (ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata), sebbene caratterizzato da un andamento altalenante, variando tra il 70% e l' 80% circa, nel '23 scende al 64,9%, per la prima volta inferiore ai CCddSS di confronto.

Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2019	768	1.048	73,3%	-	-	-	643,4	867,1	74,2%	689,3	960,9	71,7%
	2020	880	1.096	80,3%	-	-	-	688,9	903,7	76,2%	759,6	1.053,5	72,1%
	2021	784	1.048	74,8%	-	-	-	721,1	939,1	76,8%	795,3	1.097,6	72,5%
	2022	920	1.048	87,8%	-	-	-	827,3	1.032,7	80,1%	883,5	1.207,1	73,2%
	2023	680	1.048	64,9%	-	-	-	761,1	1.036,6	73,4%	877,3	1.252,1	70,1%

8) Il rapporto tra studenti iscritti e docenti complessivo pesato per le ore di docenza, iC27, dal 2018 ha valori sempre inferiori a quelli medi dei CCddSS delle aree di confronto. Nel 2023 ha un sostanziale rialzo, ma la situazione locale appare ancora allineata ai CCddSS della stessa area geografica e migliore di quelli nazionali.

Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2019	32	8,7	3,7	-	-	-	38,6	7,1	5,4	55,8	7,7	7,2
	2020	31	9,1	3,4	-	-	-	38,3	7,5	5,1	62,3	8,7	7,1
	2021	23	8,7	2,6	-	-	-	33,6	7,8	4,3	64,5	9,0	7,1
	2022	31	8,7	3,5	-	-	-	33,0	8,5	3,9	63,7	9,9	6,4
	2023	35	8,7	4,0	-	-	-	36,9	8,3	4,4	63,1	10,2	6,2

9) L'ic28, il rapporto studenti iscritti al primo anno sui docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza) rimane sempre basso, ha tendenza in crescita e raggiunge il suo valore massimo nel '23, pari a 2,7. Considerando che questo indicatore, come ic27, ha polarità negativa, la situazione locale appare ancora allineata ai CCddSS della stessa area geografica e migliore di quelli nazionali.

Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2019	12	6,6	1,8	-	-	-	16,1	4,7	3,4	24,8	4,9	5,0
	2020	10	7,0	1,4	-	-	-	14,7	4,8	3,1	28,8	5,6	5,2
	2021	7	6,6	1,1	-	-	-	11,0	5,1	2,2	26,3	5,4	4,9
	2022	14	6,6	2,1	-	-	-	13,4	5,5	2,4	27,0	6,2	4,4
	2023	18	6,6	2,7	-	-	-	15,6	5,4	2,9	24,8	6,4	3,9

10) Gli indicatori relativi all'occupazione ad uno (ic26, ic26BIS, ic26TER) e tre anni dal titolo (ic07, ic07BIS e ic07TER) mettono in evidenza, ad un anno dal titolo, una situazione occupazionale nettamente peggiore rispetto alle aree di confronto di 30-40 punti percentuale, fatta eccezione per il 2020; a tre anni dal titolo gli scarti sono inferiori e nel 2020 e 23, la percentuale di occupati locale è allineata a quella della stessa area geografica e nazionale.

Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	4	15	26,7%	-	-	-	5,7	13,0	43,6%	7,2	13,0	55,7%
	2020	8	12	66,7%	-	-	-	4,7	9,0	52,4%	7,2	12,5	57,4%
	2021	1	5	20,0%	-	-	-	3,4	7,4	45,8%	7,5	11,9	63,3%
	2022	3	8	37,5%	-	-	-	4,3	7,5	56,7%	8,6	12,9	66,7%
	2023	2	6	33,3%	-	-	-	4,6	6,6	69,5%	10,1	14,3	70,6%
Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	3	15	20,0%	-	-	-	5,3	13,0	41,0%	7,1	13,0	54,3%
	2020	8	12	66,7%	-	-	-	4,6	9,0	50,8%	7,0	12,5	56,1%
	2021	1	5	20,0%	-	-	-	3,3	7,3	44,8%	7,1	11,5	61,3%
svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2022	2	7	28,6%	-	-	-	3,9	7,3	53,4%	8,3	12,7	65,2%
	2023	1	6	16,7%	-	-	-	4,4	6,6	67,8%	10,0	14,2	70,3%
Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2019	3	14	21,4%	-	-	-	5,3	11,8	45,1%	7,1	12,1	58,5%
	2020	8	11	72,7%	-	-	-	4,6	8,0	57,1%	7,0	11,7	59,6%
	2021	1	5	20,0%	-	-	-	3,3	7,1	45,6%	7,1	11,3	62,4%
	2022	2	7	28,6%	-	-	-	3,9	6,9	56,4%	8,3	12,3	67,3%
	2023	1	6	16,7%	-	-	-	4,4	6,3	70,2%	10,0	13,6	73,1%

Dall'analisi complessiva, gli indicatori non esprimono particolari criticità fatta eccezione di quelli relativi all'internazionalizzazione per la quale è stato già previsto un obiettivo da raggiungere con relative azioni da perseguire (RRC D.CdS 1.1). Per la prima volta è in calo la performance degli studenti in termini di CFU acquisiti (ic16bis) e durata degli studi (ic22) anche se è difficile identificarne la causa.

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

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

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

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.

Nonostante l'impianto del CdS, programmato a suo tempo, trovi ancora riscontro positivo tra i laureati e gli stakeholders con cui il CdS si confronta, una criticità è rappresentata all'attrattività del corso soprattutto a livello internazionale, come evidenziato dall'indicatore l'IC12 (*‰ di studenti... che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*) che è pari a zero da diversi anni.

Anche l'attrattiva del CdS a livello nazionale potrebbe e dovrebbe essere migliorata. Infatti, nonostante tutti gli indicatori relativi a questo ambito, da iC00a a iC00f, appaiano in ripresa nel '22 e '23, allineandosi ai valori medi dei CCddSS della stessa area geografica, essi sono ancora inferiori a quelli nazionali. Inoltre, il CONAMBI, nell'ultima riunione di novembre 2024, mette in guardia su un calo significativo a livello nazionale del numero di iscritti ai CdS delle LM-60 e LM-75 (ca. 3000) rispetto al numero di iscritti ai CdS L-32 (ca. 10600), dato che risulta in contrasto con la considerazione che a livello nazionale i laureati dei CdS L-32 che risultano iscritti a un CdS di laurea magistrale sono pari a 78,5%. Ci si dovrebbe quindi attendere un numero maggiore di iscritti ai CdS LM-60 e LM-75.

Una delle strade per porre rimedio a queste criticità, è quella di migliorare e adeguare gli obiettivi formativi del CdS a più moderne e impattanti tematiche inerenti ai profili professionali a cui prepara il CdS. Come già menzionato nel riquadro D.CDS.1.a del presente riesame, è in programmazione la modifica di ordinamento e conseguente regolamento del CdS per l'a.a.2025/2026. A tal fine, la Commissione Rinnovo, il coordinatore ed il manager della didattica del CdS, hanno iniziato ad esplorare nuove soluzioni di regolamento, gli ambiti dei settori scientifico-disciplinare ed i loro rispettivi intervalli, sui quali si possa e si debba intervenire (verbale Commissione del Rinnovo del 26.11.2024 e 10.12.2024). La modifica di Ordinamento dovrà permettere di presentare una OF per l'AA2025/2026 che possa migliorare l'attrattiva del CdS (aumentando il numero degli immatricolati) ed inserire un insegnamento di Inglese di livello B2 (per adeguamento alle direttive ministeriali). Questi obiettivi dovranno tener conto della richiesta fatta in CPDS per una massima diversificazione dei due curricula. Nell'occasione la Commissione Rinnovo sta anche esplorando la fattibilità per un CdS internazionale, erogato in lingua inglese in entrambi o in uno dei due curricula marino e terrestre attivi. Tale piano verrà sottoposto alla valutazione delle parti sociali prima dell'approvazione della modifica d'ordinamento.

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

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.

Migliorare e adeguare gli obiettivi formativi del CdS, riportati nel quadro D.CDS.1.1 (*vedi sopra*), impone anche migliorare ed implementare le conoscenze e competenze dei laureati per entrambe le Aree di Apprendimento (Ecosistemi terrestri e marini).

Gli obiettivi formativi specifici, i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, andrebbero implementati tenendo in maggior considerazione tematiche di attualità ed impatto scientifico quali il ripristino di habitat (sia marini che terrestri) minacciati dalle attività umane, la sostenibilità dello

sfruttamento delle risorse naturali (biotiche ed abiotiche) e le valutazioni di impatto ambientale relative a progettazioni per la sostenibilità energetica. Emerge la necessità di enfatizzare, nei contenuti degli insegnamenti, aspetti di attuale importanza relativi ad esempio alla analisi dei dati (Corso di R), alla gestione risorse idriche, al rischio idrogeologico, ai cambiamenti climatici, alla sostenibilità energetica e alla citizen science.

A tal proposito, la Commissione didattica ha già iniziato la revisione dei syllabus con una duplice finalità:

1. verificare la conformità delle schede degli insegnamenti alle linee guida per la loro compilazione emanate dal Presidio di Qualità in data 10.09.2024.

<https://www.uniss.it/sites/default/files/2024-09/Istruzioni%20compilazione%20Syllabus%202024.pdf>

2. verificare i programmi al fine di eliminare eventuali reiterazioni di contenuti, ed implementare o modificare, ove possibile, i contenuti stessi. Questo ultimo punto acquista particolare importanza soprattutto in occasione di modifiche sostanziali all'offerta formativa e prevede un'azione collegiale tra commissione didattica, commissione rinnovo e tutti i docenti del CdS, che saranno impegnati a rivedere gli insegnamenti ed aggiornare la matrice Tuning.

A tutto questo si aggiunge la necessità di erogare un corso di inglese di livello B2 per uniformare gli obiettivi formativi del CdS alla normativa ministeriale.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

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.

Persiste, rispetto allo scorso anno, la necessità di migliorare la definizione dei criteri per l'attribuzione e il riconoscimento dei CFU di tirocinio formativo, acquisibili mediante attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale e/o in corsi organizzati da docenti del Corso di Studio o da terzi. I criteri stabiliti andrebbero riportati nel regolamento didattico del CdS.

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

Revisione sistematica dei syllabus (nella loro completezza) per l'OF 2024/2025, ma da reiterare nel caso in cui il CdS assumesse un nuovo regolamento molto diverso da quello vigente per l'OF 2025/2026.

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

Criticità/Aree di miglioramento

Implementare le attività pratiche relative ad ogni insegnamento sia modificando nel Regolamento Didattico i contenuti degli insegnamenti che i CFU di esercitazioni da dedicargli.

Obiettivo n.1	D.CDS.1.1/RC-2024: Revisione dell'Ordinamento e del regolamento didattico
Problema da risolvere Area di miglioramento	Migliorare l'attrattiva del CdS Erogare Insegnamento di Lingua inglese di livello B2 Incentivare l'internazionalizzazione Diversificare i due curricula Aumentare le attività pratiche
Azioni da intraprendere	1) Modifica dell'Ordinamento 2) Modifica del Regolamento Didattico 3) Consultazione parti sociali 4) Esame del parere della CPDS
Indicatore/i di riferimento	Opinione studenti e laureati. Questionari opinione strutture esterne coinvolte nei tirocini.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la commissione rinnovo di GAT (azioni 1 e 2), e il referente ai rapporti con il comitato di indirizzo del CdS (azione 3), il CdS per l'azione 4.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Gennaio 2025 (azione 1) e Aprile 2025 (azioni 2-4)
Obiettivo n.2	D.CDS.1.1./RC-2024: Modificare la SUA
Problema da risolvere Area di miglioramento	I quadri SUA saranno aggiornati in base all'Ordinamento ed il regolamento approvati
Azioni da intraprendere	Modifica SUA 2025
Responsabilità	Il coordinatore del CdS, il manager della didattica, e il CdS.
Risorse necessarie	Solo risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.3	D.CDS.1.4./RC-2024: Migliorare le modalità per l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali da parte dello studente
Problema da risolvere Area di miglioramento	I criteri per l'attribuzione e il riconoscimento dei CFU di tirocinio formativo, acquisibili mediante attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale e/o in corsi organizzati da docenti del Corso di Studio o da terzi, vanno riportati nel manifesto del CdS.
Azioni da intraprendere	Approntare un vademecum che definisca in maniera chiara le caratteristiche didattiche (es. ore frequenza, tipo di attività, tipo di valutazione) delle attività svolte per poter essere riconosciute e acquisite come CFU di tirocinio.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la commissione didattica del CdS.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.4	D.CDS.1.4./RC-2024: Revisione dei syllabus
Problema da risolvere Area di miglioramento	Portare a termine la revisione dei syllabus
Azioni da intraprendere	I syllabus relativi ad ogni insegnamento vengono visionati e vengono segnalati eventuali inesattezze, campi da sviluppare, e modifiche sui contenuti.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la Commissione didattica
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Aprile 2025

Obiettivo n.5	D.CDS.1.4./RC-2024: Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le attività dei tutor dovrebbero essere esplicitate in un vademecum da pubblicare sul sito web del CdS e poi monitorate.
Azioni da intraprendere	Eventuale presentazione dei tutor in CCdS, valutazione della relazione finale dei tutor secondo un vademecum approvato dal CdS.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la Commissione didattica
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

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

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

Criticità/Aree di miglioramento

In virtù di un eventuale nuovo ordinamento, e seguente regolamento didattico, andrebbero implementate le attività di orientamento in entrata rivolte sia agli studenti di Scienze Naturali del II e III anno, sia a studenti nazionali che a studenti internazionali sfruttando i social e le piattaforme d'orientamento nazionali ed internazionali.

Per lo stesso motivo si renderebbe necessaria anche un'implementazione dell'orientamento in itinere, soprattutto se il nuovo regolamento didattico dovesse presentare modifiche significative rispetto al vigente.

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

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.

I dati sulla carriera degli studenti non mostrano particolari problemi anche se, come evidenziato nei quadri precedenti, per la prima volta è stata trovata una certa flessione. Tuttavia, non si hanno evidenze che le cause siano legate a problematiche attinenti al recupero delle conoscenze in ingresso, anche se questo aspetto andrebbe indagato e monitorato. E' inoltre importante sottolineare che i criteri di accesso sono molto ristretti (solo tre classi di laurea triennale ammesse) soprattutto se confrontati con i criteri di ammissione di altre CdS LM-75 a livello nazionale.

Un'area di miglioramento, anche per aumentare il numero di immatricolati, è rappresentata dalla possibilità di ampliare i requisiti di accesso per studenti provenienti da CdS di altre classi triennali ed eventualmente specialistiche.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

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.

Implementare nei vari insegnamenti le pratiche di laboratorio e campo e le attività in cui lo studente lavora in autonomia assecondando la richiesta fatta dagli studenti in seno alla Commissione paritetica (relazione CPDS di Dicembre 2023).

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

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.

Implementare la mobilità studentesca è una priorità del CdS.

Il CdS deve impegnarsi ad implementare i programmi di mobilità, sfruttando ad esempio il Master congiunto Erasmus Mundus (studenti) e quelli già attivati come per esempio l'Alleanza EUNICoast.

D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'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.

Area critica importante è la scarsa attività di monitoraggio dell'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale da parte del CdS. Un'azione possibile sarebbe quella relativa all'elaborazione dei dati relativi alle percentuali di assenza e non superamento delle prove d'esame. Azione intrapresa, ma da implementare.

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

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

Obiettivo n.1	D.CDS.2/n./RC-2024: Incremento immatricolati
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di immatricolati ed iscritti
Azioni da intraprendere	Orientamento attivo e mirato in ingresso per la divulgazione del nuovo CdS (in seguito alla revisione del Regolamento didattico) su studenti del II e III anno di Scienze Naturali (L-32 di ateneo) e attraverso social e portali di orientamento didattico (per esempio Study in Italy, StudyPortals, https://uni-italia.it).
Indicatore/i di riferimento	iC00a - iC00d
Responsabilità	Commissione Orientamento
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.2	D.CDS.2/n./RC-2024: Implementare attività pratiche
Problema da risolvere Area di miglioramento	La Commissione paritetica nella relazione di Dicembre 2023 fa richiesta di implementare nei vari insegnamenti le esercitazioni e le attività pratiche in cui lo studente lavora in autonomia
Azioni da intraprendere	Rivedere nel regolamento didattico i CFU pratici erogati e/o modificare i syllabus degli insegnamenti
Indicatore/i di riferimento	Opinione degli studenti (Domanda D13) e l'iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)
Responsabilità	Commissione rinnovo del CdS
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.3	D.CDS.2/n./RC-2024: Aumentare l'internazionalizzazione
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di studenti che sfrutta i bandi Erasmus e Ulisse per aumentare i CFU conseguiti all'estero
Azioni da intraprendere	Reclamizzare i bandi di mobilità Erasmus e Ulisse prima e dopo l'emanazione del bando

	Attivare nuovi agreements nell'ambito dell'Alleanza finanziata da UE (EUNICOAST) Sfruttare il bando Erasmus Mundus
Indicatore/i di riferimento	Indicatori iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) e iC11 (Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero)
Responsabilità	Commissione internazionalizzazione del Dipartimento
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.4	D.CDS.2/n./RC-2024: Verifica dell'apprendimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	Monitoraggio dell'andamento delle verifiche dell'apprendimento
Azioni da intraprendere	Implementare il vademecum per i docenti con l'impegno a verbalizzare il non superamento e l'assenza dello studente alla prova d'esame. Revisionare i dati raccolti attraverso un monitoraggio.
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	Commissione didattica e Manager della didattica
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS

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

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.

Per i laureati in L-13, ammessi all'immatricolazione senza debiti formativi, ma carenti rispetto ai laureati in L-32 e L-25 in merito a conoscenze e competenze di base in area GEO, il CCdS dovrebbe valutare, di anno in anno, la necessità e l'impiego di tutor disciplinari in questa area.

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

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.

Come messo in evidenza dall'opinione dei laureati (quadro B7 della SUA), riportata al punto D.CDS. 3b del presente riesame, una criticità è rappresentata dall'aula informatica: la criticità consiste nel mal funzionamento dei computer e nell'aggiornamento necessario dei software.

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

Obiettivo n.1	D.CDS.3/n./RC-2024: Attivazione tutor disciplinare per area GEO
Problema da risolvere Area di miglioramento	I laureati in L-13 hanno i requisiti per essere ammessi al CdS senza debiti formativi anche se non hanno conseguito CFU dell'Area GEO.
Azioni da intraprendere	Attivazione tutor per i contenuti di base di Scienze della Terra per questi immatricolati
Indicatore/i di riferimento	iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire)
Responsabilità	Coordinatore del CdS, Manager della didattica e Commissione didattica
Risorse necessarie	Fondi di Dipartimento o Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.2	D.CDS.3/n./RC-2024: Implementare la funzionalità dell'aula informatica
Problema da risolvere Area di miglioramento	Verificare la funzionalità dei computer dell'aula informatica
Azioni da intraprendere	Aggiornare i software ed hardware
Indicatore/i di riferimento	Opinione laureati Dati AlmaLaurea
Responsabilità	Direttore del Dipartimento
Risorse necessarie	Fondi di Dipartimento o Ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

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

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.

Implementare la partecipazione attiva degli studenti ai gruppi di lavoro del CdS.

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.

Obiettivo n.1	D.CDS.4/1./RC-2024: implementare la partecipazione attiva degli studenti
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il CdS non usufruisce di rappresentanti degli studenti eletti per mancanza di candidature
Azioni da intraprendere	Sensibilizzare gli studenti sull'importanza di avere uno o più rappresentante eletto
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	Docenti tutor del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	In corrispondenza delle elezioni

CRONOPROGRAMMA DEGLI OBIETTIVI

Obiettivi	2025												2026											
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
D.CDS.1.1/RC-2024: Revisione dell'Ordinamento e del regolamento didattico																								
modifica ordinamento																								
Modifica del Regolamento Didattico																								
Consultazione parti sociali																								
Esame del parere della CPDS																								
D.CDS.1.1./RC-2024: Modificare la SUA																								
D.CDS.1.4./RC-2024: Migliorare le modalità per l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali da parte dello studente																								
D.CDS.1.4./RC-2024: Revisione dei syllabus																								
D.CDS.1.4./RC-2024: Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor																								
D.CDS.2/n./RC-2024: Incremento immatricolati																								
D.CDS.2/n./RC-2024: Implementare attività pratiche																								
D.CDS.2/n./RC-2024: Aumentare l'internazionalizzazione																								
D.CDS.2/n./RC-2024: Verifica dell'apprendimento																								
D.CDS.3/n./RC-2024: Attivazione tutor disciplinare per area GEO																								
D.CDS.3/n./RC-2024: Implementare la funzionalità dell'aula informatica																								
D.CDS.4/1./RC-2024: implementare la partecipazione attiva degli studenti																								

COMMENTO AGLI INDICATORI

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

1) Ad eccezione del 2022, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso, indicatore iC02, è sempre stata superiore all'80% e superiore di oltre i 10 punti percentuali alla media dei CdS della stessa area geografica e nazionale. Nel 2023 è pari al 100%.

iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	17	21	81,0%	-	-	-	8,1	11,1	73,0%	11,5	16,8	68,6%
		2020	10	12	83,3%	-	-	-	7,9	10,6	74,7%	12,4	16,6	74,6%
		2021	10	11	90,9%	-	-	-	7,3	10,1	72,5%	14,0	18,5	75,8%
		2022	4	8	50,0%	-	-	-	6,3	10,2	62,0%	13,7	19,1	71,6%
		2023	7	7	100,0%	-	-	-	6,0	8,6	70,1%	12,8	18,3	70,0%

2) Nel 2020 e 2021i, la percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso, indicatore iC22, è superiore all'80% e molto più alta di quella dei CCddSS delle due aree di confronto. Nel 2022, ha un grosso calo.

iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2019	6	15	40,0%	-	-	-	5,7	11,4	49,5%	12,0	20,8	57,8%
		2020	8	10	80,0%	-	-	-	6,9	11,6	59,6%	12,5	20,2	61,9%
		2021	5	6	83,3%	-	-	-	5,9	10,8	54,6%	13,4	23,2	57,8%
		2022	2	4	50,0%	-	-	-	2,9	6,8	42,6%	10,5	20,6	50,7%

3) La percentuale di immatricolati che si laurea entro un anno oltre la durata del corso nello stesso corso di studio, indicatore iC17, ha un andamento molto variabile. Nel '19 e nel '22 è pari al 100%, più alta di oltre 20 punti rispetto alle aree di confronto, e nel '20 e '21 è maggiormente allineata con valori intorno al 70%.

iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2019	11	11	100,0%	-	-	-	9,2	10,9	84,7%	15,4	19,0	81,0%
		2020	10	15	66,7%	-	-	-	8,0	11,4	69,9%	15,6	20,8	75,3%
		2021	8	10	80,0%	-	-	-	8,8	11,6	76,0%	16,1	20,2	79,6%
		2022	6	6	100,0%	-	-	-	8,2	10,8	76,3%	17,8	23,2	77,1%

4) La percentuale di CFU conseguiti al 1 anno su CFU da conseguire, indicatore iC13, sebbene leggermente variabile negli anni, è sempre intorno al 70% superiore anche a quella dei CCddSS nazionali.

iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2019	45,4	60,0	75,7%	-	-	-	38,1	60,0	63,5%	40,2	60,0	67,0%
		2020	41,8	60,0	69,7%	-	-	-	34,6	60,0	57,6%	37,6	60,0	62,7%
		2021	43,0	60,0	71,7%	-	-	-	30,7	60,0	51,2%	36,1	60,0	60,2%
		2022	42,1	60,0	70,2%	-	-	-	32,4	60,0	54,0%	37,9	60,0	63,2%

5) La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno, indicatore iC16bis, è in continuo calo. La percentuale più bassa, pari al 40%, si registra nel '22, inferiore, per la prima volta, alla percentuale dei CCddSS nazionali.

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 **	2019	7	10	70,0%	-	-	-	6,3	11,6	54,8%	11,4	20,2	56,5%
		2020	3	6	50,0%	-	-	-	4,8	10,8	44,3%	11,8	23,2	50,8%
		2021	2	4	50,0%	-	-	-	2,7	6,8	39,3%	10,0	20,6	48,3%
		2022	4	10	40,0%	-	-	-	3,2	9,1	35,4%	10,2	19,9	51,1%

6) Anche la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, indicatore iC14, nel '22 ha, per la prima volta, valore pari 80%, inferiore alle percentuali delle due aree di riferimento suo valore peggiore.

iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2019	9	10	90,0%	-	-	-	11,0	11,6	95,2%	19,2	20,2	95,1%
		2020	6	6	100,0%	-	-	-	10,1	10,8	93,8%	21,3	23,2	91,9%
		2021	4	4	100,0%	-	-	-	6,1	6,8	90,2%	18,9	20,6	91,6%
		2022	8	10	80,0%	-	-	-	8,3	9,1	91,5%	18,2	19,9	91,4%

7) Sebbene caratterizzato da un andamento altalenante, l'indicatore iC19 (ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata), nel 2023 registra un netto peggioramento, inferiore al 70% e inferiore, per la prima volta, a quelli dei CCddSS di entrambe le aree di riferimento.

iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2019	768	1.048	73,3%	-	-	-	643,4	867,1	74,2%	689,3	960,9	71,7%
		2020	880	1.096	80,3%	-	-	-	688,9	903,7	76,2%	759,6	1.053,5	72,1%
		2021	784	1.048	74,8%	-	-	-	721,1	939,1	76,8%	795,3	1.097,6	72,5%
		2022	920	1.048	87,8%	-	-	-	827,3	1.032,7	80,1%	883,5	1.207,1	73,2%
		2023	680	1.048	64,9%	-	-	-	761,1	1.036,6	73,4%	877,3	1.252,1	70,1%

8) Il rapporto tra studenti iscritti e docenti complessivo (pesato per le ore di docenza), indicatore iC27, ha nel 2023 il valore più alto, pari a 4.0. Trattandosi di un indicatore a polarità negativa, la condizione al livello locale permane quindi allineata a quella dei CCddSS della stessa area geografica e migliore di quella dei CCddSS nazionali.

iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2019	32	8,7	3,7	-	-	-	38,6	7,1	5,4	55,8	7,7	7,2
		2020	31	9,1	3,4	-	-	-	38,3	7,5	5,1	62,3	8,7	7,1
		2021	23	8,7	2,6	-	-	-	33,6	7,8	4,3	64,5	9,0	7,1
		2022	31	8,7	3,5	-	-	-	33,0	8,5	3,9	63,7	9,9	6,4
		2023	35	8,7	4,0	-	-	-	36,9	8,3	4,4	63,1	10,2	6,2

9) L'iC28, rapporto studenti iscritti al primo anno sui docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza), ha una tendenza in crescita, raggiungendo il valore più alto nel 2023, pari a 2,7, sempre comunque dei CCddSS allineato ai CCddSS della stessa area geografica e migliore di quello dei CCddSS nazionali.

iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2019	12	6,6	1,8	-	-	-	16,1	4,7	3,4	24,8	4,9	5,0
		2020	10	7,0	1,4	-	-	-	14,7	4,8	3,1	28,8	5,6	5,2
		2021	7	6,6	1,1	-	-	-	11,0	5,1	2,2	26,3	5,4	4,9
		2022	14	6,6	2,1	-	-	-	13,4	5,5	2,4	27,0	6,2	4,4
		2023	18	6,6	2,7	-	-	-	15,6	5,4	2,9	24,8	6,4	3,9