

SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

CORSO DI STUDIO Gestione dell'Ambiente e del Territorio

Versione del 21/12/2023

Sommario

Premessa	3
D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)	5
D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)	16
D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS	27
D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS	33
Commento agli indicatori	38

Premessa

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

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

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

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

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

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

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2023

Denominazione del Corso di Studio: Gestione dell'Ambiente e del Territorio

Classe: LM75

Sede: 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 30/05/2011

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

Componenti indispensabili

Prof.ssa Giulia Ceccherelli	(Coordinatore/Presidente del CdS ¹)
Prof. Marco Malavasi	(Responsabile del Riesame)
Dr. Ismaele Morosi	(Rappresentante degli studenti ²)

Altri componenti

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

Sono stati consultati inoltre:

Prof.ssa Bagella (Docente del CdS, Responsabile della Commissione didattica, Referente orientamento per il 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 di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, quasi tutti i giorni nei mesi di novembre e dicembre

Oggetti della discussione: documentazione da consultare:

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.

Regolamento didattico degli ultimi 5 anni, Verball del CCdS, Verball della Commissione Didattica, Verball della commissione Rinnovo SN e GAT, quadri SUA, Schede di monitoraggio annuale, Relazione Commissione Paritetica.

Presentato, discusso e approvato dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio in data: 21/12/2023

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

Tra i cambiamenti relativi all'ultimo riesame, va evidenziata la modifica della denominazione del Dipartimento di riferimento del CdS, da "Dipartimento di Chimica e Farmacia" a "Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali" (verbale CdD del 28.01.2022). Tale modifica, voluta fortemente dal CdS, ha migliorato l'attinenza tra il Dipartimento e l'offerta formativa erogata e dato maggior visibilità e congruità ai Corsi di Studi ad indirizzo naturalistico-ambientale come il corso triennale in Scienze Naturali e quello specialistico in Gestione dell'Ambiente e del Territorio.

Come si evince dal manifesto degli studi dell'a.a. corrente, l'offerta formativa del Corso in Gestione dell'Ambiente e del Territorio ha subito solo qualche variazione (l'ultima richiesta di modifica di O.D. risale al 2018). Le modifiche apportate sono state proposte al CCdS dalla Commissione per rinnovo CdS SN e GAT, istituita dal CCdS (verbale CCdS del 09/11/2020). Le principali modifiche apportate sono relative alla riorganizzazione di alcuni insegnamenti e relativi CFU. Ne sono esempi esplicativi l'inserimento, per il curriculum terrestre, dell'insegnamento di Pedologia con applicazioni GIS (AGR/14 6 CFU) dall'aa 2022/2023 (proposta della Commissione per rinnovo CdL SN e GAT, verbale 2 del 29.01.2022 e approvata in CCdS, verbale 6 del 21.03.2022), in sostituzione dell'insegnamento di Paesaggi rurali (6CFU AGR/03) per il quale non c'era più copertura d'insegnamento (pensionamento). Altro esempio è dato dall'inserimento dell'insegnamento di Geomatica (6CFU di ICAR/06) in sostituzione di Diritto dei Trasporti per l'ambiente (6 CFU di IUS/06), oppure dell'inserimento dell'insegnamento di Energia e Ambiente (CHIM/02 8 CFU) nel curriculum terrestre in sostituzione dell'insegnamento di Modellistica ambientale (CHIM/02 8 CFU) (verbale 3 del 31.03.2023 e 4 del 27.05.2023 della Commissione per rinnovo CdL SN e GAT) attivato per la coorte degli studenti immatricolati nel 23/24.

Tali modifiche sono state pianificate e progettate con molteplici finalità (vedi verbali sopra citati), quali:

- a) fornire agli studenti competenze in tematiche particolarmente attuali e in linea con le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi.
- b) sfruttare al meglio le competenze scientifico-didattiche dei docenti di nuova acquisizione del CdS.
- c) favorire ed incrementare le conoscenze e competenze trasversali, congrue ed utili agli obiettivi formativi del corso.

Le modalità di svolgimento della prova finale e i criteri per l'attribuzione del punteggio alla prova non sono state oggetto di modifica. Tuttavia, nel CCdS del 14.04.2021 (verbale 6), è stato deliberato che le richieste di svolgimento dell'internato di tesi da svolgersi presso strutture esterne all'Ateneo, siano ammissibili solamente se la struttura è impegnata in attività sperimentali: questa modifica si è resa necessaria per garantire il carattere sperimentale delle tesi di laurea prodotte.

Cambiamenti rispetto al riesame precedente sono stati quelli relativi a: 1) il Coordinatore del CdS (la Professoressa Bagella è stata sostituita dalla Professoressa Ceccherelli); 2) la composizione del Gruppo di Riesame (con sostituzione del responsabile e dei rappresentanti degli studenti e, a partire da ottobre 2023, con la sostituzione della Dott.ssa Malvina Urbani (causa pensionamento) con il Prof. Malavasi (verbale de CCdS, dl 09/11/23); 3) i docenti di riferimento del Corso di Studio (Scheda SUA CdS, referenti e strutture); 4) ridistribuzione delle responsabilità dei docenti del CCdS con nuova istituzione di una Commissione per rinnovo CdS SN e GAT, differenziata dalla Commissione didattica che invece esamina al CdS le pratiche studenti (verbale dl CCdS del 09/11/2020).

Azione Correttiva n.1 Azione correttiva n.2 Azione correttiva n.3	1) Regolamento didattico (manifesto degli studi) 2) Ridistribuzione delle responsabilità dei docenti del CCdS con nuova istituzione di una Commissione per rinnovo CdS SN e GAT 3) Regolamentazione degli internati di tesi presso strutture esterne all'Ateneo
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> Per l'azione 1 Tutte le modifiche intraprese sono sempre state discusse e approvate in CCdS su proposta della Commissione per il rinnovo del CdS. Per l'azione 2 Tutte le modifiche intraprese sono sempre 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 Corso di Laurea 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 con il Parco Nazionale dell'Asinara e altre aree protette.

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

Nonostante i diversi ambiti professionali a cui il CdS prepara (quadro A2.a della SUA), come si evince dai dati AlmaLaurea, i laureati in Gestione dell'Ambiente e del Territorio riescono a trovare un'occupazione. Nell'ultimo rilevamento, a 3 anni dalla laurea, circa l'75% degli intervistati ha una occupazione, mentre a 5 anni dalla laurea la percentuale cresce al 100%. Fatta eccezione del tasso di occupazione ad 1 anno (20%), non emergono criticità nel confronto con le classi di riferimento.

Per quanto riguarda l'ultimo a.a. 2022/2023, relativamente all'opinione dello studente, i valori medi sono superiori a 9, in miglioramento e superiori ai valori medi di Dipartimento e di Ateneo. Unico quesito con valore inferiore a 9 (8,45), ma con tendenza positiva negli ultimi tre anni, e sempre superiore a punteggi medi di Dipartimento ed Ateneo, è il D1, quello relativo alle conoscenze preliminari (Quadro B6 SUA CdS).

Dalle ultime schede di monitoraggio emerge che nel 2021 il 50% degli studenti iscritti entro la durata normale del corso ha acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (iC01), dato superiore ai CdS delle aree di confronto. Stabile al 50%, e superiore ai valori dei CdS delle aree di confronto (30,3% sud e isole, 45,6% nazionale), è la percentuale degli studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16). Stesso valore (50%) ha anche 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); anche questo indicatore è superiore ai valori dei CdS delle aree di confronto (40,9% sud e isole, 48% nazionale). La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio negli ultimi due anni è stabile al 100% (indicatore iC14).

La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è, nel 2022 pari a 50%, dato inferiore sia all'anno precedente (90,9%) sia a quelli dei CdS della medesima area geografica (60,2%) e nazionali (71,3%). In netto miglioramento è, invece, il dato relativo al conseguimento dei CFU all'estero da parte di studenti regolari, indicatore iC10 (30,9‰ nel 2021), sia nel confronto con l'anno precedente (5,5‰ del 2020) che nel confronto con i CdS della medesima area geografica (2,3 ‰); la media nei CdS nazionali è di 43,6‰. Stesso miglioramento va registrato anche per i CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti, pari al 25,7‰ nel 2021 contro il 4,8‰ del 2020, e 3,0‰ dei CdS della stessa area geografica.

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2018	17	918	18,5‰	-	-	-	11,2	981,8	11,4‰	72,9	1.604,8	45,4‰
		2019	14	912	15,4‰	-	-	-	8,2	980,7	8,4‰	48,6	1.682,7	28,9‰
		2020	3	543	5,5‰	-	-	-	2,3	937,8	2,5‰	107,6	1.745,2	61,7‰
		2021	16	517	30,9‰	-	-	-	1,8	764,8	2,3‰	75,1	1.723,2	43,6‰
iC10BIS	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti	2018	17	1.103	15,4‰	-	-	-	12,9	1.112,1	11,6‰	77,8	1.807,9	43,1‰
		2019	14	945	14,8‰	-	-	-	8,2	1.075,8	7,6‰	52,0	1.838,1	28,3‰
		2020	3	620	4,8‰	-	-	-	3,7	1.062,8	3,4‰	112,7	1.921,3	58,7‰
		2021	16	622	25,7‰	-	-	-	2,7	887,4	3,0‰	81,8	1.922,8	42,6‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2018	3	19	157,9‰	-	-	-	1,4	11,6	123,5‰	2,1	12,9	162,6‰
		2019	1	17	58,8‰	-	-	-	0,7	8,1	82,2‰	1,7	11,5	150,8‰
		2020	2	10	200,0‰	-	-	-	0,4	7,9	56,3‰	2,1	12,4	172,8‰
		2021	1	10	100,0‰	-	-	-	0,4	7,3	60,6‰	2,2	14,0	157,6‰
		2022	0	4	0,0‰	-	-	-	0,1	5,9	18,9‰	2,3	13,5	170,9‰
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	2018	0	16	0,0‰	-	-	-	0,0	13,0	0,0‰	2,4	23,1	104,7‰
		2019	0	12	0,0‰	-	-	-	0,1	14,2	7,8‰	2,6	24,0	108,5‰
		2020	0	10	0,0‰	-	-	-	0,0	13,3	0,0‰	3,2	26,9	117,3‰
		2021	0	6	0,0‰	-	-	-	0,0	9,2	0,0‰	4,0	23,9	165,9‰
		2022	0	14	0,0‰	-	-	-	0,0	11,0	0,0‰	5,4	23,7	230,0‰

Le aree di miglioramento sono specificamente legate all'attrattività del corso e alla carriera dello studente secondo le azioni proposte in seguito.

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.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- titolo: Quadro A1.a/b, B6, B7, C3 SUA CdS
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: [SUA - CdS \(miur.it\)](http://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.

Le principali parti interessate ai profili formativi del Corso di studio vengono periodicamente consultate tramite diversi canali:

- 1) Il '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, Sindacati).

- 2) Il comitato di indirizzo (Quadro A1.b SUA CdS 2023), attivato nell'anno accademico 2015/2016. I componenti sono stati scelti in base alle finalità del Corso di studi e alla rappresentatività delle organizzazioni a livello regionale e nazionale. Ad oggi è costituito da: Dr. Marco Galaverni, Responsabile Habitat e Specie del WWF Italia; Dott. Giovanni Piras, Dirigente Assessorato Ambiente RAS; Dr. Mariano Mariani Direttore AMP Capo Caccia Isola Piana e Parco regionale di Porto Conte; Dr. Vittorio Gazale, Direttore del Parco Nazionale dell'Asinara; Dott.ssa Mariangela Tanda Ferraiolo, Segretaria del Collegio degli Agrotecnici di Sassari-Nuoro; Dr. Davide Boneddu, rappresentante del Consiglio Nazionale dei Geologi.
- 3) 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).
- 4) Le relazioni annuali della commissione paritetica di Dipartimento.

Non sono invece disponibili studi di settore, ma il CdS si avvale anche dell'opinione degli studenti (schede opinioni studenti) (quadro B6 SUA CdS) e dei laureati attraverso i dati elaborati e forniti dal Consorzio interuniversitario AlmaLaurea (quadro B7 SUA 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.

Le criticità maggiori che richiedono uno sforzo migliorativo sono rappresentate dal numero ridotto di: 1) consultazioni del Comitato di indirizzo, 2) componenti del comitato stesso e 3) schede del giudizio sui tirocinanti compilate dagli Enti e imprese che accolgono gli studenti del corso per le attività del tirocinio formativo.

L'implementazione di questi 3 punti favorirebbe il recepimento di un numero maggiore e più specifico di suggerimenti e riflessioni utili al CdS per eventuali e future modifiche dell'offerta formativa. Fermo restando il fatto che l'offerta deve essere coerente con le competenze e professionalità didattico-scientifiche dei docenti di Ateneo, in generale, e afferenti al CdS in particolare.

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

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: [SUA - CdS \(miur.it\)](http://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 Corso di Laurea 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 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 Corso di Laurea magistrale darà 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.

Il percorso formativo è strutturato in modo da sviluppare competenze specifiche nei diversi campi relativi alla gestione dell'ambiente e del territorio”.

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 permissibile nell'ambito di specifici ecosistemi.

Il laureato magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio, come tutti i laureati magistrali della Classe LM-75 Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio, può accedere all'esame di stato degli ordini professionali di Architetto paesaggista, Biologo, Geologo e Agronomo per svolgere attività libero professionale.”

Il corso prepara alla professione di: Geologi, Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio.

Inoltre, come riportato nel quadro A4.b2 della SUA, sono ben esplicitate le conoscenze e comprensione, come la capacità di applicarle. Il CdS è infatti caratterizzato da tre diverse aree di apprendimento:

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.

E' 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.

Il laureato sa:

- 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.

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".

Criticità/Aree di miglioramento

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

Il quadro A2.b della SUA deve essere implementato con l'aggiunta della professione di Biologo ambientale.

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</p>
-----------	------------------------------	--

conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle “altre attività formative”.

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

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: pagina web Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche, Chimiche e Naturali
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento <https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>
- Titolo: verbali del CCdS (27/03/19;14/03/23; 04/10/23 e 09/11/23)
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.1.3

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

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

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 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 svolgere 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 CdL e sempre soggetti all'approvazione del CdS che delibera in base all'impegno orario certificato 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 27.09.2022, 14.03.2023 e 04.10.2023) con fondi di Ateneo destinati alle attività didattiche. Esempi recenti di tali attività sono:

- a) Viaggio a Miniera Furtei, svolto il 24.11.2023, per CFU pratici dell'insegnamento di Elementi tossici nel suolo e tecniche di recupero e Mineralogia Ambientale;
- b) Viaggio a Palermo, svolto il 21-24.10.2022, per CFU pratici dell'insegnamento di Biologia ed Ecologia marina e 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 (per esempio Convegno ad Alghero "*Alghero: riccio di mare, nuove prospettive*" il 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, utile per l'insegnamento di Biologia ed Ecologia marina).

I materiali didattici in formato elettronico, quali dispense e file delle lezioni, 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=ZkhdGllvVOY>, <https://www.youtube.com/watch?v=VjTsj-fi-p0>, <https://www.youtube.com/watch?v=z2p2FBLmQSs>, oppure

https://www.facebook.com/aquaasd/videos/380608632792822/?so=_permalink&rv=_related_videos.

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 autonomo completamente libero da attività didattiche condotte alla presenza dei docenti. Ne è un esempio l'utilizzo di materiali didattici di varia natura biotici e abiotici. 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.

Altre attività dedicate all'apprendimento autonomo sono:

- all'utilizzazione individuale, o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei Docenti, dei sussidi didattici (testi, preparati permanenti di animali e piante, campioni di rocce, elaborazione dati di campo, ecc.) e messi a disposizione nell'ambito delle proprie discipline;
- ai tirocini presso strutture universitarie e non, scelti dallo studente;
- allo studio personale per la preparazione degli esami.

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.

Un'area di miglioramento è rappresentata dalla 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, che vanno riportati nel regolamento didattico del CdS.

La Commissione per il rinnovo di SN e GAT dovrebbe prendere in considerazione l'opportunità di diversificare ancora di più i due curriculum, sulla base di quanto evidenziato dalla relazione della Commissione Paritetica nel Dicembre 2021 e solo parzialmente assecondata con l'OF 23/24 con la modifica fatta per CHIM/02.

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/ugov/degree/18521>

Documenti a supporto:

- Titolo: opinione studenti SISVALDIDAT

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.1.4

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?

Schede degli insegnamenti

L'ultima revisione completa dei programmi e delle schede degli insegnamenti risale al 2017 ad opera della commissione didattica, che nel periodo compreso tra febbraio 2016 e luglio 2017, aveva rivisto i programmi degli insegnamenti, ed aveva esortato i colleghi/colleghe 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. Dall'ultimo riesame ad oggi sono stati esaminati nel dettaglio solo i programmi e le schede degli insegnamenti di nuova erogazione. I docenti coinvolti sono stati esortati dal manager della didattica, con adeguato preavviso a compilare le schede in conformità con quanto previsto dalla commissione didattica e riportato nel precedente riesame (vedi sopra).

I syllabus disponibili vengono valutati positivamente dagli studenti: infatti alle domande D2, D3, D5 e D10 (sul carico di studio, materiale didattico, modalità d'esame e modalità di svolgimento del corso) variano da 9,15 a 9,45. In particolare, per ciò che riguarda l'insegnamento (quesiti D1-D5), i valori medi sono superiori a 9, in miglioramento rispetto all'anno precedente e superiori ai valori medi di Dipartimento e di Ateneo, questi ultimi leggermente superiori o inferiori a 8. Unico quesito con valore inferiore a 9 (8,45) ma con tendenza positiva negli ultimi tre anni, e sempre superiore a punteggi medi di Dipartimento ed Ateneo, è il D1, relativo alle conoscenze preliminari. Per quanto riguarda la Docenza (D6-D11), i quesiti relativi alla disponibilità dei docenti, la chiarezza, la capacità del docente di stimolare l'interesse verso la disciplina impartita, la puntualità e le attività didattiche integrative, hanno punteggi medi in lieve calo rispetto all'anno precedente, ma tutti superiori a 8 e in linea con i punteggi medi di Dipartimento e di Ateneo. Gli studenti appaiono molto interessanti agli argomenti trattati e soddisfatti dei vari insegnamenti. Anche in questo caso i valori medi dei quesiti D12 e D13, in miglioramento rispetto all'anno precedente, sono superiori a 9 e superiori ai valori medi di riferimento (Ateneo e Dipartimento).

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 2023.

Il parere sulle schede da parte degli studenti viene monitorato mediante i punteggi della domanda D10 (L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?): questo, come i punteggi relativi ad altre domande, mostrano un leggero aumento nell'a.a. 22/23, passando da una media di 9,12 del 21/22 al 9,29 del 22/23, valore leggermente superiore alla media di Dipartimento (8,64).

Le schede degli insegnamenti riportano ben specificate le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie (eventualmente previste) e finali. Anche in questo caso, il quesito D5 (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) benché sempre positivo e superiore a 8, passa da 8,82 del 21/22 al 9,45 del 22/23.

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, sebbene questo valore sia leggermente inferiore all'anno precedente (9,18 nel 22/23 e 9,37 nel 21/22, contro una media di dipartimento di 8,67).

Come già riportato nel quadro D.CDS.1.a di questo riesame, per quanto riguarda le modalità di svolgimento della prova finale, i criteri per l'attribuzione del punteggio alla prova sono rimasti invariati. Non è a disposizione un vademecum che dia indicazioni per la stesura delle tesi di laurea (in questo momento è completamente libera), anche perché questa necessità non è mai emersa dai rapporti annuali della Commissione Paritetica.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Le schede syllabus relative ad ogni insegnamento dovrebbero essere riviste dalla Commissione Didattica del CdS per

scongiurare eventuali sovrapposizioni di contenuti.

Un vademecum per la stesura della tesi di laurea potrebbe dare indicazioni per garantire il carattere sperimentale dell'attività.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Verbali della Commissione per il Rinnovo di SN e GAT (21.11.2020, 29.01.2022, 03.03.2023 e 27.05.2023)

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.1.5

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

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

Come già riportato nel quadro **D.CDS.1.a.**, a partire dal 2020, il CdS ha istituito la Commissione per rinnovo CdS SN e GAT), la quale ha il compito di progettare la didattica e la sua erogazione (esplicitate ogni anno nel manifesto degli studi). La commissione, presieduta dal coordinatore del CdS, si riunisce almeno una volta all'anno (verbali del 21.11.2020; del 29.01.2022; 31.03.23 e del 27.05.23), e durante i lavori viene convocato o consultato anche il manager della didattica. Le proposte della commissione vengono poi discusse in CCdS.

Ogni anno, la commissione esamina e propone modifiche all'offerta formativa. Le modifiche ad oggi apportate sono state progettate con l'obiettivo di agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti. Altri obiettivi sono stati quelli di favorire il raggiungimento dei 40CFU acquisiti al primo anno; fornire agli studenti 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.

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.

Il CdS monitora l'efficacia degli obiettivi formativi, mediante l'analisi degli indicatori ANVUR, Opinione studenti (SISVALDIDAT) e laureati (AlmaLaurea), tutte fonti utilizzate annualmente nella Scheda di Monitoraggio annuale (SMA CdS). Il monitoraggio prevede inoltre una consultazione continua di enti ed imprese esterne all'Università: le opinioni degli enti e delle imprese nazionali, coinvolte in accordi di tirocinio/stage curriculare, sono raccolte mediante un questionario compilato e restituito come allegato al libretto di tirocinio. 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.

È inoltre offerta la possibilità al compilatore di fornire suggerimenti o osservazioni. Per i tirocini all'estero è stato elaborato un questionario analogo.

Dai questionari raccolti non sono emerse particolari criticità poiché le valutazioni sono più che soddisfacenti, prevalentemente comprese tra 5 e 4 (5 è il massimo punteggio). Per i tirocini svolti in Italia, il giudizio su preparazione e competenza degli studenti è risultato soddisfacente (punteggio di 4,4), come quello sull'esperienza di tirocinio (4,5); buoni valori (4,6 e 4,4) sono stati anche attribuiti alla possibilità di accogliere nuovi tirocinanti o di assumere laureati di Gestione dell'Ambiente e del Territorio. In relazione ai tirocini svolti all'estero, il giudizio è molto positivo (5/5) sia su preparazione e competenza (4,5) degli studenti che sull'esperienza (5) di tirocinio. Anche la valutazione della possibilità di accogliere nuovi tirocinanti o di assumere laureati in GAT è molto positiva (4,5 e 4).

Criticità/Aree di miglioramento

Le attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica non sono adeguatamente sviluppate.

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-2026: Revisione del regolamento didattico
Problema da risolvere Area di miglioramento	Durante la revisione del regolamento didattico è da migliorare il coinvolgimento delle principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS mediante consultazioni dirette o indirette.

Azioni da intraprendere	1) Aumentare le consultazioni del Comitato di indirizzo 2) Aumentare i componenti del comitato stesso 3) Sensibilizzare maggiormente gli Enti e le imprese, che accolgono gli studenti del corso per le attività del tirocinio, alla compilazione delle schede del giudizio sui tirocinanti 4) Sensibilizzare tutti gli studenti e soprattutto i loro rappresentanti impegnati nella Commissione paritetica del Dipartimento a meglio dettagliare e motivare le eventuali critiche ai contenuti e metodi didattici dei vari insegnamenti.
Indicatore/i di riferimento	Opinione studenti e laureati. Questionari opinione strutture esterne coinvolte nei tirocini.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS, la commissione rinnovo del CdS e il referente ai rapporti con le parti sociali del CdS per le azioni 1-3. I docenti componenti della commissione paritetica per l'azione 4.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025
Obiettivo n.2	D.CDS.1.3./RC-2026: Modificare in SUA le professioni a cui il CdS prepara
Problema da risolvere Area di miglioramento	Nella SUA, quadro A2.b, vengono elencate le professioni a cui la laurea magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio prepara. Tra le professioni manca quella di "Biologo Ambientale", per la quale i laureati in LM-75 sono stati recentemente inclusi
Azioni da intraprendere	Semplice inserimento in SUA 2024 (prossima compilazione)
Responsabilità	Il coordinatore del CdS e il manager della didattica
Risorse necessarie	Solo risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2024

Obiettivo n.3	D.CDS.1.4./RC-2026: 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 2024

Obiettivo n.4	D.CDS.1.4./RC-2026: Diversificazione dei due curriculum
Problema da risolvere Area di miglioramento	I due curriculum, il marino ed il terrestre, andrebbero diversificati ulteriormente, sulla

	base di quanto evidenziato dalla relazione della Commissione Paritetica nel Dicembre 2021 e solo parzialmente assecondata con l'OF 23/24 con la modifica fatta per CHIM/02.
Azioni da intraprendere	La Commissione per il rinnovo di SN e GAT dovrebbe consultare gli studenti, esplorare le disponibilità dei docenti e proporre al CdS modifiche adeguate.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la Commissione per il rinnovo di SN e GAT e poi di tutto il CdS.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

Obiettivo n.5	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Revisione dei syllabus</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	L'ultima revisione dei syllabus risale al 2017. Una revisione potrebbe scongiurare eventuali sovrapposizioni di contenuti che erano state evidenziate dalla Commissione paritetica (Dicembre 2021), anche se non erano state date precise segnalazioni.
Azioni da intraprendere	I syllabus relativi ad ogni insegnamento dovrebbero essere visionati e dovrebbero essere 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	Dicembre 2025

Obiettivo n.6	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Vademecum per la stesura della tesi di laurea</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le tesi di laurea devono avere carattere sperimentale. Attualmente non esistono linee guida per la stesura dell'elaborato e questo non garantisce il carattere sperimentale della tesi.
Azioni da intraprendere	Stesura di un vademecum per la redazione della tesi di laurea che dia indicazioni per garantire il carattere sperimentale dell'attività.
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 2024

Obiettivo n.7	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor docenti, figure tutoriali in genere, e specialistiche responsabili della didattica non sono adeguatamente sviluppate e devono migliorare. Le attività dei tutor dovrebbero essere meglio esplicitate e poi monitorate.

Azioni da intraprendere	Eventuale presentazione dei tutor in CCdS, valutazione della relazione finale dei tutor.
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

Obiettivo n.8	D.CDS.1.4./RC-2026: Implementare la composizione e definire meglio i compiti delle commissioni del CdS
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le commissioni attivate in CdS devono essere implementate con personale docente e componente studentesche in modo adeguato ai compiti assegnati. I compiti assegnati alle varie commissioni devono essere definiti e condivisi dal CdS.
Azioni da intraprendere	Rinnovo della composizione delle commissioni e definizione dei compiti da distribuire tra esse.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e il manager della didattica.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

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

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

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
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 pubblicate.</p> <p>D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è</p>

		<p>efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.</p> <p>D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.</p> <p>D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</p>
D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili	<p>D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.</p> <p>D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.</p> <p>D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.</p> <p>D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D2 e D.3].</p>
D.CDS.2.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.</p> <p>D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].</p>
D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	<p>D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.</p>
D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	<p>D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.</p> <p>D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.</p>

D.CDS.2.aSINTESI 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.

Orientamento e tutorato

1) Orientamento in ingresso

Le attività del CdS per l'orientamento, pur proseguendo con le attività consolidate da parte dell'Ateneo e del CCdS (vedi relazione delegato CdS all'orientamento), sono state implementate con nuove iniziative sui media, come: Realizzazione di un filmato divulgato su Facebook (<https://fb.watch/onmrioflAw/>) nel 2021; Realizzazione di un filmato divulgato su Facebook e nel sito del Dipartimento 2022 (<https://www.youtube.com/watch?v=LJrcMtAuT0U>); Realizzazione inserto del Quotidiano "La Nuova Sardegna" sul corso di laurea in Scienze Naturali, pubblicato il 15 giugno 2023. Inoltre le "Giornate dell'orientamento", organizzate negli ultimi 2 anni nel periodo tra aprile e maggio, durante le quali gli studenti delle scuole superiori venivano accolti in Ateneo che presenta la sua Offerta Formativa (tutti i Corsi di studio riuniti per Dipartimenti). Altre attività del CdS, che negli anni passati presentava 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, in loco ad opera di docenti del CdS o studenti tutor selezionati allo scopo (vedi relazione Delegato all'Orientamento), a partire dal 2023, queste attività sono svolte dall'ufficio orientamento di ateneo (vedi relazione Delegato all'Orientamento Prof.ssa Bagella, quadro D.CdS. 2.1 di questo riesame)

Inoltre, negli ultimi tre anni, la commissione riunita per l'ammissione al CdS (nominata ad hoc per ogni anno) a fine settembre (data e luogo riportati in manifesto) in presenza agli studenti richiedenti l'immatricolazione, coglie l'occasione per dispensare suggerimenti a coloro che devono identificare insegnamenti utili al conseguimento dei CFU poiché non provengono dalle classi L-32, L-13; L-25 (di solito acquisiti attraverso iscrizione ai singoli insegnamenti e poi viene reiterata la richiesta di immatricolazione all'a.a. successivo), requisiti per accedere al CdS.

2) Orientamento in itinere

Negli ultimi anni (dall'ultima revisione), la commissione riunita per l'ammissione al CdS (nominata ad hoc per ogni anno) a fine settembre (data e luogo riportati in manifesto) in presenza agli studenti che hanno i requisiti per immatricolarsi, coglie l'occasione per dispensare suggerimenti per personalizzare il percorso di studio, dando specifiche sulle differenze tra i due curriculum e indicazioni sul riconoscimento CFU di tirocinio. Purtroppo, le restrizioni sulle attività in presenza dovute alla pandemia hanno per alcuni anni impedito tale iniziativa, che però è stata ripresa regolarmente negli ultimi 2 anni.

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Requisiti di accesso

Nel manifesto vengono chiaramente definiti i requisiti curriculari per l'accesso e non ci sono stati mutamenti.

Verifica della preparazione iniziale

La verifica della preparazione iniziale viene fatta dalla commissione nominata per l'ammissione al CdS che tutti gli anni a fine settembre (data e luogo riportati in manifesto) si riunisce per valutare sia i cv di coloro che richiedono l'immatricolazione, sia per verificare le competenze di Biologia e Scienze della terra. Non ci sono stati mutamenti.

Metodologie didattiche e percorsi flessibili

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. Nell'a.a. 2020/2021 le interazioni didattiche hanno seguito ad essere a distanza. L'emergenza della pandemia non ha solamente indotto alla modalità telematica per l'erogazione della didattica, ma anche per le prove di verifica dell'apprendimento e le prove finali. In adeguamento con le indicazioni ministeriali, il CCdS

ha deliberato per fissare una sessione di esame di laurea straordinaria nei primi giorni di giugno degli ultimi tre anni accademici 2019/2020, 2020/2021 e 2021/2022, rispettivamente il 10.06.2021 per via telematica, e il 13.06.2022 e 13.06.2023 in presenza. Purtroppo, non esiste un indicatore o un quesito dei questionari somministrati agli studenti che riguardi questo aspetto, che rimane difficile da valutare.

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 (mandato a tutti@uniss.it, e non regolato dal CdS) ormai regolarmente emanate in occasione dell'inizio dell'anno accademico (l'ultimo prot.1349 del 03.10.2023). Pertanto, l'erogazione a distanza tramite piattaforma Teams delle lezioni era 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 interazione didattica a distanza è stata attivata in pochissimi casi seguendo il decreto.

Sono tutto sommato flessibili e adattati agli studenti DSA e BES, grazie all'aiuto dei tutor individuali, attivati negli ultimi anni su richiesta dello studente che ne ha diritto, 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.

Internazionalizzazione della didattica

Mobilità all'estero (studenti outgoing)

Non ci sono mutamenti.

Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

Non ci sono state modifiche. Le date di tutte le attività didattiche (orario lezioni ed esami, compresa la prova finale) sono stabilite per tempo dal CCdS, pubblicate sulla homepage del Dipartimento (<https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>) e rispettate dai docenti. Né dalla Commissione paritetica, né dai questionari degli studenti, emergono criticità su quest'aspetto. Su richiesta dello studente vengono anche espletati appelli straordinari d'esame anche se il monitoraggio di queste ultime attività è comunque carente.

Azione Correttiva n.1	Colloquio di orientamento in ingresso
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> In occasione del colloquio per l'ammissione, la commissione fornisce (a coloro che risultano non avere i requisiti) suggerimenti per acquisire i CFU necessari indirizzandoli ad iscriversi a insegnamenti (corsi liberi) erogati in ateneo, sufficienti per raggiungere i requisiti nell'a.a. successivo.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> Indicatore iC00d (numero di iscritti) conclusa

Azione Correttiva n.2	Colloquio di orientamento in itinere
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> In occasione del colloquio per l'ammissione, la commissione fornisce agli immatricolati suggerimenti per scegliere il curriculum e personalizzare il piano di studio.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> Indicatore iC14 (Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio) conclusa

Azione Correttiva n.3	Orientamento in ingresso
Azioni intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i> Realizzazione di contenuti multimediali e non da divulgare sui media
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i> Indicatore iC00d (numero di iscritti) conclusa

Azione Correttiva n.4	modifica modalità erogazione didattica
Azioni intraprese	Docenti e studenti hanno ricevuto un vademecum per l'utilizzo di Teams, e hanno seguito, nel 2021 un corso di aggiornamento sull'utilizzo del sistema multimediale Atena. Tutte le aule didattiche sono state dotate della strumentazione informatica minima per garantire l'erogazione a distanza delle lezioni in modalità sincrona: Videoproiettore Laser almeno da 5000 lumens e Telo per proiezione (o in alternativa Monitor HDMI per aule piccole); Telecamera con supporto o a soffitto; Diffusori acustici; Microfoni (preferibilmente con batteria ricaricabile e stazione di ricarica); personale tecnico di supporto.

Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Conclusa</p>
--	--

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

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

Principali elementi da osservare:

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

Orientamento e tutorato

1) attività di orientamento in ingresso

Le attività del CdS per l'orientamento, pur proseguendo con le attività consolidate da parte dell'Ateneo e del CCdS (vedi relazione delegato CdS all'orientamento), sono state implementate con nuove iniziative sui media, come: Realizzazione di un filmato divulgato su Facebook (<https://fb.watch/onmrioFlAw/>) nel 2021; Realizzazione di un filmato divulgato su Facebook e nel sito del Dipartimento 2022 (<https://www.youtube.com/watch?v=LJrcMtAuTOU>); Realizzazione inserto del Quotidiano "La Nuova Sardegna" sul corso di laurea in Scienze Naturali. Pubblicato il 15 giugno 2023.

Tre le attività di orientamento di Ateneo, l CdS partecipa alle "Giornate dell'orientamento", organizzare 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 (Corsi di studio riuniti per Dipartimenti) dove viene anche illustrata la magistrale in oggetto, oltre che la triennale in Scienze Naturali.

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 del terzo anno di Scienze Naturali (di fatto sono i laureandi) in cui viene illustrata l'offerta formativa della Laurea Magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio.

2) Orientamento in itinere

La commissione riunita per l'ammissione al CdS (nominata ad hoc per ogni anno) a fine settembre (data e luogo riportati in manifesto) in presenza agli studenti richiedenti l'immatricolazione, coglie l'occasione per fare un colloquio collettivo di tipo orientativo agli studenti, poco prima dell'inizio delle lezioni del primo semestre primo anno.

3) Orientamento in uscita

Una sorta di orientamento in uscita è rappresentata anche dalla partecipazioni 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) utili a far conoscere allo studente i problemi relativi alla applicazione delle conoscenze

scientifiche nella gestione del territorio (esempio recenti sono: Convegno ad Alghero “*Alghero: riccio di mare, nuove prospettive*” il 13.10.2023 oppure “Valorizzazione e prospettive della pesca nel golfo di Alghero” il 15.12.2023).

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

1) Requisiti di accesso

Nel manifesto vengono chiaramente definiti i requisiti curriculari per l'accesso. Viene specificato che 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. Seguendo le indicazioni specifiche ricevute dal CUN, dal aa 2028/2019 sono tuttavia 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. La commissione nominata per l'ammissione al CdS che tutti gli anni a fine settembre (data e luogo riportati in manifesto) si riunisce per valutare i cv di tutti coloro che richiedono l'immatricolazione, in occasione dell'incontro dispensa suggerimenti a coloro che devono identificare insegnamenti utili al conseguimento dei CFU poiché non provengono dalle classi L-32, L-13; L-25 (di solito acquisiti attraverso iscrizione ai singoli insegnamenti e poi viene reiterata la richiesta di immatricolazione all'a.a. successivo).

2) Verifica della preparazione iniziale

La verifica della preparazione iniziale viene fatta dalla commissione nominata per l'ammissione al CdS che tutti gli anni a fine settembre (data e luogo riportati in manifesto) si riunisce per valutare sia i cv di coloro che richiedono l'immatricolazione, sia per verificare le competenze di Biologia e Scienze della terra.

Metodologie didattiche e percorsi flessibili

Il CdS si è adeguato a nuove metodologie didattiche con l'erogazione della didattica a distanza attraverso il software Microsoft Teams, messo a disposizione dall'Ateneo a tutti gli utenti Uniss, con due modalità: e-learning nel 2020 e blended learning nel 2021. L'emergenza della pandemia non ha solamente indotto alla modalità telematica per l'erogazione della didattica, ma anche per le prove di verifica dell'apprendimento e le prove finali.

Oltre alla presenza percorsi differenziati in curricula, gli studenti del corso possono optare per piani di studio personalizzati mediante i CFU a scelta dello studente, i CFU di tirocinio acquisibili mediante attività seminariali e/o pratiche organizzate dai docenti dell'ateneo o da terzi, e con la scelta autonoma di eseguire il proprio tirocinio presso Enti o Imprese, esterne all'ateneo. In questo caso è prevista la verifica della congruità, da parte del CCdS, delle attività proposte con gli obiettivi formativi del corso e la presenza di una convenzione attivata tra la struttura esterna interessata e l'Ateneo.

I metodi didattici sono tutto sommato flessibili e adattati agli studenti DSA e BES, grazie all'aiuto dei tutor individuali, attivati su richiesta dello studente che ne ha diritto, 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. Una criticità è rappresentata dalla mancanza di una lista di studenti DSA e BES, che apparentemente è dovuta a motivi di privacy, ma che dunque non rende possibili azioni coordinate dal CdS.

Internazionalizzazione della didattica

1) Mobilità all'estero (studenti outgoing)

In generale il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero attraverso la divulgazione dei bandi Erasmus ed Ulisse che finanziano le eventuali mobilità. Negli eventi di orientamento in ingresso e in itinere viene sempre esaltata l'importanza della mobilità all'estero dando esempi virtuosi spesso presentati dagli stessi studenti che in passato molto recente avevano vissuto l'esperienza. Tuttavia, la recente pandemia Covid-19 ha fatto crollare gli indicatori dell'internazionalizzazione, l'IC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) e il IC11 (Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero), che nel 2020 erano rispettivamente di 5,5% e 200%: questi, anche se in linea con il valore medio della stessa area geografica, sono inferiori rispetto alla media nazionale. Tuttavia, la ripresa delle attività didattiche con modalità convenzionali ha fatto già risalire il valore dell'indicatore IC10 che nel 2021 torna a 30,9%. Invece l'indicatore IC11 nel 2021 era di 100% e torna a 0% nel 2022, non rappresentando comunque una criticità dato che è riconducibile all'effetto della pandemia.

2) Erogazione di didattica (studenti incoming)

Il CdS è anche aperto all'iscrizione di studenti Erasmus incoming che frequentano le lezioni di diversi insegnamenti grazie alla capacità dei docenti che pure erogando le lezioni principalmente in lingua italiana, e in inglese in presenza di particolari necessità, preparano il materiale didattico in inglese. Per questa attività, non esiste una anagrafe dei CFU acquisiti da studenti stranieri nel CdS, ma sarebbe utile poter attingere a questi dati.

Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

Le date di tutte le attività didattiche (orario lezioni ed esami, compresa la prova finale) sono stabilite per tempo dal CCdS, pubblicate sulla homepage del Dipartimento (<https://dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>) e rispettate dai docenti. Né dalla Commissione paritetica, né dai questionari degli studenti, emergono criticità su quest'aspetto. Su richiesta dello studente vengono anche espletati appelli straordinari d'esame anche se il monitoraggio di queste ultime attività è comunque carente.

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.2.1 Orientamento e tutorato

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: relazione Delegato all'Orientamento Prof.ssa Bagella
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 \(miur.it\)](#)

Documenti a supporto:

- Titolo: Schede di Monitoraggio annuale 2023
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 relazione Delegato all’Orientamento Prof.ssa Bagella).

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.

Altra attività di orientamento in ingresso è rappresentata dal colloquio con la commissione per l’ammissione al CdL. 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. L’intento è quello di favorire la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

Il CdS, come riportato nel quadro B5 della SUA CdS è dotato di docenti tutor, che svolgono attività di orientamento e tutorato 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 Presidente del CdS (Prof.ssa Giulia Ceccherelli), dalla Commissione Didattica (Prof.ssa Simonetta Bagella, Prof. Marco Casu, Prof. Leonardo Casini), 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, supporto per la presentazione di istanze al consiglio di corso di studi, supporto nella procedura di attivazione del tirocinio, guida ai servizi erogati dal Dipartimento e dall’Ateneo, oltre al counseling di vario genere.

Le attività di orientamento in itinere non tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere degli studenti, ma gli indicatori sono comunque molto alti e non emergono particolari criticità (iC13-iC15BIS-iC16-iC16BIS).

Orientamento in uscita

L’orientamento in uscita è principalmente affidato all’ateneo che con L’Ufficio Terza Missione e Territorio – Servizio job placement, accompagnando 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 laureati presso l’Ateneo di Sassari in cerca di una prima collocazione, di una riqualificazione professionale e/o in cerca di nuove opportunità lavorative; ai disoccupati e agli 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 dei 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.

Una sorta di orientamento in uscita è rappresentata anche dalla partecipazione 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) utili a far conoscere allo studente i problemi relativi alla applicazione delle conoscenze scientifiche nella gestione del territorio (esempi recenti sono: Convegno ad Alghero "*Alghero: riccio di mare, nuove prospettive*" il 13.10.2023 oppure "Valorizzazione e prospettive della pesca nel golfo di Alghero" il 15.12.2023).

Criticità/Aree di miglioramento

Andrebbero programmate attività specifiche del CdS di orientamento in entrata rivolto agli studenti di Scienze Naturali del III anno e a tutti.

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

<p>D.CDS.2.2</p> <p>Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze</p>	<p>D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e 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 di tutti gli a.a.

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?

Nel manifesto le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso non sono descritte, ma i requisiti sono ben dettagliati. I syllabus sono regolarmente redatti e resi pubblici sul sito sotto indicazione del manager della didattica. Un'azione di revisione deve essere fatta per visionarli nell'insieme, dato che dal 2018 un esame del syllabus viene fatto solamente se l'insegnamento è di nuovo inserimento.

Le conoscenze di biologia e Scienze della terra in ingresso sono verificate durante il colloquio di ammissione.

Non sono previste particolari attività di sostegno né in ingresso né in itinere. L'integrazione tra gli studenti provenienti da diverse classi di laurea avviene di fatto nel primo semestre del primo anno in cui gli insegnanti prestano attenzione a non trascurare concetti di base a seconda della provenienza degli studenti. I risultati hanno messo in evidenza che non esistono particolari criticità da questo punto di vista.

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 syllabus andrebbero revisionati nel loro complesso attraverso un'azione della Commissione della Didattica.

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 (03.10.2023)

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:

Il Corso di Studi attraverso l'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente attraverso varie iniziative, tra le quali l'opzione di scegliere il curriculum (terrestre o marino) e l'opzione offerta di poter acquisire 12 CFU a scelta (tra insegnamenti attivati, ad hoc, annualmente dal CCdS e riportati regolarmente sui manifesti degli studi o tra insegnamenti erogati in altri CdS che lo studente ritiene utili alla sua formazione). Inoltre, lo studente può acquisire ulteriori CFU di tirocinio, mediante attività teorico-pratiche attinenti agli obiettivi formativi del corso in ambito seminariale, corsi organizzati da docenti del Corso di Studio o da terzi, patenti o brevetti (vedi sopra, quadro D.CDS.1.3).

L'autonomia dello studente viene anche stimolata attraverso metodologie didattiche previste per alcuni insegnamenti: ne sono esempi l'acquisizione fotografica e riconoscimento 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.

Sempre in tale ambito rientra anche la possibilità offerta allo studente di 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.

Il CdS prevede attività curricolare flessibile e di supporto a studenti con particolari esigenze, in ottemperanza al "Protocollo

per l'erogazione in sicurezza delle attività didattiche", da parte del prorettore alla didattica, limitando di fatto la modalità telematica ad alcuni studenti con particolari necessità, tra cui non rientrano gli studenti lavoratori e quelli con problemi familiari importanti.

I docenti del CdS mettono comunque a disposizione il materiale didattico, a tutti gli studenti sulla piattaforma e-learning del Dipartimento e in alcuni casi anche su canali teams, creati ad hoc per l'insegnamento. Quest'ultima modalità è stata esplicitamente richiesta dagli studenti in Commissione paritetica e accolta dal CCdS (verbale del CCdS del 14 marzo 2023). Inoltre, per quanto riguarda gli studenti DSA e BES, è cresciuta l'attenzione nel tempo e per il presente anno accademico (in data 21 novembre 2023) al Dipartimento è stato comunicato tramite l'Ufficio Orientamento e servizi agli studenti (a nome del delegato, Prof. Giovanni Pruneddu) che, nella stessa data, sono stati selezionati tutors per supportare i dipartimenti nelle attività legate agli studenti con disabilità ed esigenze speciali. Contestualmente è stato comunicato il nominativo del tutor assegnato al Dipartimento e il corso di formazione tenuto dall'AID (Associazione Italiana Dislessia) che i firmatari dovrebbero seguire entro dicembre. Attualmente, gli studenti BES che frequentano le lezioni sono seguiti da un tutor individuale attivato su richiesta dello studente con fondi 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.

Implementare nei vari insegnamenti le esercitazioni e le attività in cui lo studente lavora in autonomia assecondando la richiesta fatta dalla Commissione paritetica nella relazione di Dicembre 2022.

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: i bandi di mobilità
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://www.uniss.it/internazionale/bandi>

Documenti a supporto:

- Titolo: Modulistica per convalida CFU acquisiti in mobilità
Breve Descrizione:
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <https://dcf.uniss.it/it/internazionale>

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?

Le iniziative previste dal CdS per potenziare la mobilità degli studenti sono sia attribuzione di 1 o 2 punti sul punteggio di laurea per l'acquisizione di 6 o 12 CFU maturati all'estero che divulgazione dei bandi di mobilità attraverso eventi anche on line organizzati ad hoc dal Dipartimento per illustrare i programmi di mobilità Erasmus+ e Ulisse e le modalità per l'accesso ai bandi attivi (per esempio l'incontro informativo mobilità internazionale del 7.2.2023).

Il CdS, ha da anni attivato numerose convenzioni per tirocini formativi e stage. Gli studenti, che nel corso dei propri studi hanno maturato specifici interessi disciplinari, hanno l'opportunità di acquisire i CFU previsti dal proprio ordinamento mediante un Tirocinio presso enti esteri convenzionati, sotto la guida di un Tutor Aziendale e un Tutor Scientifico, individuato dal Consiglio del corso di Studi che approva il progetto formativo. Pagina web del CdS Link inserito: <https://www.dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/gestione-ambiente-e-territorio>

Il referente amministrativo per la didattica svolge un ruolo di supporto per gli aspetti procedurali.

Gli studenti impegnati in periodi di formazione all'estero (progetti LLP Erasmus e Ulisse) sono assistiti dai delegati Erasmus del Dipartimento (Prof.ssa Luisa Pisano e Prof. Massimiliano Peana) e del Corso di studi (Prof.ssa Paola Mameli) e dalla commissione Erasmus del Dipartimento.

Sul sito di UNISS vengono comunque riportati tutti i bandi di mobilità del momento
(<https://www.uniss.it/internazionale/bandi>)

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>)

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.

La mobilità studentesca è una priorità del CdS. Siccome di fatto ogni richiesta di finanziamento borsa viene soddisfatta, il punto critico può stare nel reclamizzare i bandi Erasmus e Ulisse con fare più ossessivo prima e dopo l'emanazione e fare un'azione di orientamento per invogliare lo studente a cogliere l'opportunità.

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: regolamento didattico di Ateneo
- Breve Descrizione:
- Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): articoli 34 e 35
- Upload / Link del documento: rda_generale_20231130.pdf (uniss.it)

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 [rda_generale_20231130.pdf \(uniss.it\)](#) 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 orale, articolate in prove intermedie e finali, prove orali, scritte o pratiche. Nel rispetto della libertà di docenza, 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 molto positivo (di 9,45 nel 2022/2023, di 8,82 nel 2021/2022, di 9,32 nel 2020/2021 e di 9,19 nel 2019/2020).

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.

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. (mail giulia)</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-2026: Incremento immatricolati
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di iscritti
Azioni da intraprendere	Orientamento in ingresso sugli studenti del III anno di Scienze Naturali (L-32 di ateneo) ed organizzazione di evento ad hoc aperto a tutti di presentazione della Laurea in Gestione dell'Ambiente e del Territorio
Indicatore/i di riferimento	iC00d
Responsabilità	Commissione Orientamento
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.2	D.CDS.2/n./RC-2026: Migliorare le conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze
Problema da risolvere Area di miglioramento	Recentemente non è stata fatta una ricognizione dei syllabus e dunque andrebbero verificate le conoscenze richieste per ogni insegnamento
Azioni da intraprendere	Revisione sistematica dei syllabus di tutti gli insegnamenti
Indicatore/i di riferimento	iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire)
Responsabilità	Commissione didattica e coordinatore del CdS
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.3	D.CDS.2/n./RC-2026: Implementare attività pratiche
----------------------	---

Problema da risolvere Area di miglioramento	La Commissione paritetica nella relazione di Dicembre 2022 fa richiesta di implementare nei vari insegnamenti le esercitazioni e le attività 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 studenti e iC16 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno) e 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)
Responsabilità	Commissione didattica e coordinatore del CdS
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.4	D.CDS.2/n./RC-2026: Aumentare l'internazionalizzazione
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di studenti che sfrutta i bandi Erasmus e Ulisse ed aumentare i CFU conseguiti all'estero
Azioni da intraprendere	Reclamizzare i bandi di mobilità Erasmus e Ulisse prima e dopo l'emanazione del bando
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 Erasmus
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.5	D.CDS.2/n./RC-2026: Verifica dell'apprendimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	Monitoraggio dell'andamento delle verifiche dell'apprendimento
Azioni da intraprendere	Indurre i docenti 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	Indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)

Responsabilità	Commissione 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.

Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

Docenti

I docenti impegnati nell'offerta formativa del CdS sono sempre stati, e continuano ad essere, prevalentemente docenti dell'università di Sassari, e afferenti al Dipartimento di riferimento del CdS. Inoltre, a garanzia della qualità della didattica, tutti i docenti impegnati appartengono ai settori scientifico disciplinari degli insegnamenti di cui sono titolari. Gli insegnamenti sono affidati tutti ai docenti del CdS e non ci sono docenti esterni a contratto. La composizione del CdS è cambiata a seguito delle modifiche apportate nella copertura degli insegnamenti che sono state fatte a causa di pensionamenti, indisponibilità momentanea a ricoprire il corso, o a seguito del reclutamento di docenti, le cui competenze scientifiche erano coerenti con gli obiettivi formativi del CdS e utili, quindi, a migliorare l'offerta formativa.

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

Strutture

Rispetto al precedente riesame, alcune delle strutture dedicate alla didattica sono cambiate. Sino all'anno accademico 2021/22 le aule didattiche erano distribuite tra due poli didattici, di via Vienna 2 e di Piandanna 4. Dallo a.a. 2022/23, le lezioni frontali sono state concentrate tutte nel polo didattico di via Vienna. Tale modifica non ha comportato nessun peggioramento delle attività; le aule, e relativi posti a sedere, sono altamente sufficienti e funzionali e la linea internet è perfettamente funzionante.

La Biblioteca di scienze attualmente è ubicata presso il complesso didattico di Via Vienna 2: in passato era ubicata nel polo didattico di Piandanna 4 e dal 2019 è stata unificata alla biblioteca di Chimica e Farmacia e Medicina Veterinaria.

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:

- Presidente del CdS (Prof.ssa Giulia Ceccherelli)
- Referente per la Didattica (Dr.ssa Cinzia Pusceddu)
- Commissione Didattica (Prof.ssa Simonetta Bagella, Prof. Marco Casu, Prof. Leonardo Casini)
- Tutor del corso (Prof.ssa Paola Mameli, Prof. Leonardo Casini, Prof. Marco Casu)
- i docenti del corso per le rispettive discipline.

Come riportato nel quadro D, CdS.2.1, i tutor disciplinari di cui il Dipartimento si è dotato negli anni non sono mai stati adoperati per gli studenti del CdS in Gestione dell'Ambiente e Territorio.

Per il presente anno accademico in data 21 novembre 2023, al Dipartimento è stato comunicato tramite Ufficio Orientamento e servizi agli studenti che sono stati selezionati i tutors per supportare i dipartimenti nelle attività legate agli studenti con disabilità e DSA ed è stato comunicato il nominativo del tutor assegnato al Dipartimento e il corso di formazione tenuto dall'AID (Associazione Italiana Dislessia) che i firmatari dovrebbero seguire a breve.

Azione Correttiva n.1	Modifica regolamento (vedi quadro DCDS1a)
Azioni intraprese	Utilizzo dei docenti reclutati dal vecchio riesame ad oggi e/o sostituzione dei docenti per pensionamenti e momentanee indisponibilità
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>iC19 (Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata)</p> <p>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).</p> <p>Completata, ma spesso reiterata</p>

Azione Correttiva n.2	Modifica strutture
Azioni intraprese	Trasferimento delle aule didattiche al Polo didattico di Via Vienna 2, anche se indicata dall'Ateneo e non deliberata dal CCdS
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Indicatore: Opinione degli studenti nella Commissione Paritetica</p> <p>Completata</p>

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

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

I principali punti di forza sono rappresentati dalla composizione del corpo docente impegnato nelle attività didattiche. Come riportato nel quadro precedente, avere docenti stabilmente inquadrati nel personale dell'università, fa sì che non ci sia onere economico da dedicare ai contratti esterni sia minimo e allo stesso tempo si garantisce maggiore continuità didattica. Inoltre, il CdS può usufruire e valorizzare le competenze scientifiche dei singoli docenti garantendo automaticamente una buona qualità della didattica.

Le modifiche apportate alle strutture destinate alle lezioni, hanno garantito una migliore 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.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: verbale del 8.02.2022 della commissione per reclutamento docente a contratto.
Breve Descrizione: attribuzione contratto di insegnamento Paesaggi rurali
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

I docenti impegnati nell'offerta formativa del CdS sono sempre stati, e continuano ad essere, prevalentemente docenti dell'università di Sassari, e afferenti al Dipartimento di riferimento del CdS. Inoltre, a garanzia della qualità della didattica, tutti i docenti impegnati appartengono ai settori scientifico disciplinari degli insegnamenti di cui sono titolari. Non ci sono docenti esterni a contratto per il CdS. La composizione del CdS è stata modificata a seguito delle modifiche apportate nella copertura degli insegnamenti che sono state fatte a causa di pensionamenti, indisponibilità momentanea a ricoprire il corso, o a seguito del reclutamento di docenti, le cui competenze scientifiche erano coerenti con gli obiettivi formativi del CdS e utili, quindi, a migliorare l'offerta formativa.

Il CCdS e il Dipartimento, nell'attribuzione degli insegnamenti, privilegia 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 del curriculum vitae dei candidati (es. verbale della commissione del 8 febbraio 2022 per l'attribuzione a contratto dell'insegnamento di Paesaggi Rurali per l'a.a. 2021/2022).

Come meglio esplicitato nel riquadro D.CDS3.2, l'Ateneo ha previsto ed organizzato un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line. Tutti i docenti ed il personale tecnico di supporto alla didattica hanno frequentato un corso sull'utilizzo del Sistema multimediale Atena di cui sono stati dotati i dipartimenti nel periodo di restrizione delle attività didattiche in presenza, dovute alla pandemia da Sars Cov-2. Sul sito di Ateneo inoltre, è stato pubblicato un tutorial sul funzionamento del programma Teams, per videoconferenze, fruibile per tutti

il personale e studenti UNISS.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Il CdS non usufruisce di Tutor disciplinari. Fossero disponibili fondi di Dipartimento, il CdS potrebbe valutare l'impiego di questi colmare specifiche lacune formative, come quelle delle competenze GEO 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.

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.

1. *I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?*
2. *Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?*

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

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 autoprestito 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. Le altre aule sono al primo piano dotato di ascensore. Tutte, quindi, facilmente accessibili alle persone con disabilità.

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 di Scienze MM, FF, MM e NN. 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 termostatati, 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) del Dipartimento. 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, 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 \(cineca.it\)](http://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, che 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 e docente. Il manager della didattica ha frequentato nel periodo 2019-21 tre corsi di formazione (21/03/2019: Corso di formazione Easy test sulla gestione e la generazione automatica del calendario degli appelli d'esame, durata 6 ore; 21/01/2021: Corso di formazione obbligatoria "La responsabilità disciplinare del dipendente pubblico" organizzato dall'Università degli Studi di Sassari in modalità e-learning, per n. 4 ore; 26/03/2021: corso relativo alla Campagna di educazione alla salute "Educapiamo", organizzato dall'Università degli Studi di Sassari per n. 3 ore di attività didattica in modalità e-learning). Inoltre, ogni qualvolta si sia resa necessaria un'implementazione degli strumenti didattici, l'Ateneo ha previsto ed organizzato corsi di formazione rivolti al personale docente e tecnico. Ne è un esempio il corso dedicato a tutti i docenti ed al personale tecnico di supporto alla didattica sull'utilizzo del Sistema multimediale Atena di cui sono stati dotati i dipartimenti nel periodo di restrizione delle attività didattiche in presenza, dovute alla pandemia da Sars Cov-2. Sul sito di Ateneo, inoltre, è stato pubblicato un tutorial sul funzionamento del programma Teams, per videoconferenze, fruibile per tutti il personale ed utenti UNISS.

Criticità/Aree di miglioramento

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

Non si identificano criticità particolari e relative aree di miglioramento

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.

Il CdS non usufruisce di Tutor disciplinari e, fossero disponibili fondi di Dipartimento, il CdS potrebbe valutare l'impiego per colmare specifiche lacune formative, come quelle delle competenze GEO 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.

Obiettivo n.1	D.CDS.3/n./RC-2026: 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 Scienze della Terra
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 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.

Come già riportato nei quadri precedenti di questo documento, gli obiettivi formativi e i profili professionali in uscita non hanno avuto grosse modifiche dall'ultimo riesame e sono riportati nella SUA CdS. L'ultima richiesta di modifica dell'OD risale a prima del 2018. Per questo motivo non è stato consultato il comitato di indirizzo, mentre sono proseguite in maniera continuativa, tramite le schede opinioni sui tirocinanti, le consultazioni con enti ed imprese, esterne all'Ateneo, coinvolte nelle attività curriculari relative al tirocinio formativo.

Le modifiche apportate al regolamento (RD), sono state effettuate nel rispetto dell'ordinamento didattico, degli obiettivi formativi e profili professionali in uscita, ed hanno tenuto conto di:

- 1) disponibilità dei docenti. CdS ogni anno monitora pensionamenti e disponibilità dei docenti, adottando, nuove attribuzione, ove possibile tra i docenti dell'Ateneo, o in caso contrario ricorrendo a contratti esterni.
- 2) docenti reclutati. Per sfruttare al meglio le competenze scientifico-didattiche dei docenti di nuova acquisizione, il CdS ha adottato specifiche modifiche nell'attribuzione di insegnamenti preesistenti, o modificando l'insegnamento e sui contenuti.

Le modifiche effettuate, dal precedente riesame ad oggi, sono state frutto di un iter. Ciascuna modifica è stata proposta e discussa in commissione rinnovo del CdS e successivamente discussa ed approvata in sequenza dal CCdS e dal CCdD.

Come riportato nel quadro D.CdS.1a. sono state modificate, rispetto al precedente riesame, commissioni e figure fondamentali del sistema AQ, quali:

- coordinatore del CdS (la Professa Bagella è stata sostituita nel 2020 dalla Professoressa Ceccherelli);
- docenti di riferimento del CdS. I docenti di riferimento del corso, benché sempre congrui per numero, sono cambiati nel corso degli anni (risultato di coordinamento tra manager didattici di diversi dipartimenti);
- composizione del Gruppo del Riesame, con sostituzione del responsabile, di un docente e dei rappresentanti degli studenti (verbale del CCdS del 9.11.2023);
- nuova istituzione di una Commissione per rinnovo CdS SN e GAT (verbale del CCdS del 09/11/2020).

Azione Correttiva n.1	Modifica del Regolamento didattico (già riportate nel quadro D.CDS.1a)
Azioni intraprese	Sostituzione di insegnamenti in base a pensionamenti e alla disponibilità di docenti
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	SMA e Opinioni studenti Completata, ma spesso reiterata

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.

Come già riportato nei quadri precedenti di questo documento, il CdS ha istituito dal 2015 il Comitato di indirizzo, ma dopo una iniziale fase di consultazioni relativamente frequenti, il CdS ha smesso di consultarlo, non senza motivare tale scelta. Tra le azioni da intraprendere riportate nel quadro D.CdS.1 è elencata proprio la necessità di riprendere le consultazioni in maniera più continua con questo Comitato.

Organizzazione della didattica

Su proposta della commissione rinnovo, il CCdS ogni anno approva il regolamento didattico da erogare per la coorte di studenti dell'anno successivo. Su proposta della commissione didattica, il CCdS approva i passaggi di corso di studenti provenienti da altri CdS, con le rispettive ed eventuali abbreviazioni di carriera. Si occupa di autorizzare le pratiche di Tirocinio. 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 CdS, 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). Il CCdS, annualmente, commenta la relazione della commissione paritetica docenti/studenti di Dipartimento, e la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) redatta dal gruppo del riesame. Punto critico dell'attività del CCdS, che va assolutamente implementato, è la programmazione delle azioni correttive eventualmente individuate ed il monitoraggio sui loro effetti.

La programmazione delle attività del personale tecnico-amministrativo è effettuata dal Dipartimento. Il loro supporto è fondamentale e attualmente soddisfacente per ciò che riguarda tutte le pratiche amministrative relative ad attività didattiche che prevedono oneri economici, l'organizzazione degli orari delle lezioni e nell'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 rapporti del riesame, oltre a numerose altre attività di consulenza per docenti e studenti.

Altro punto critico è la scarsa interazione tra figure e commissioni importanti nel sistema di qualità di Dipartimento e del CdS. Sono scarsi i rapporti tra il delegato alla Qualità di Dipartimento e il delegato alla Qualità dei CdS. Sono scarsi i contatti tra gruppi del riesame degli altri CdS di Dipartimento. Scarsa è anche la condivisione delle criticità emerse dalla Commissione paritetica e dalle schede di monitoraggio con la commissione didattica e altri organi di AQ del Dipartimento.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti a supporto:

- Titolo: Quadri SUA B6, B7, C1 e C2 SUA CdS

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

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

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

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

carico le criticità emerse?

Fanno parte del CCdS, tutti i docenti titolari di insegnamento (afferenti al Dipartimento di riferimento e non) e i docenti a contratto anche se esterni all'ateneo. 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 Consiglio 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 Gruppo del riesame, la commissione didattica e la commissione per il rinnovo SN e GAT. Questa soluzione, adottata per ottimizzare la partecipazione dei docenti e studenti ai lavori del CdS, ha però alcuni aspetti critici. Sarebbe auspicabile la nomina di due diversi responsabili AQ e di due diversi gruppi del riesame, uno per ogni Corso di studio.

Altra criticità già evidenziata in questo riesame è la scarsa definizione dei compiti e della responsabilità delle commissioni didattica e di rinnovo del CdS, i cui componenti dovrebbero essere incrementati, o nel caso, si dovrebbe duplicare la commissione. Queste azioni consentirebbero la partecipazione alle complesse attività di programmazione, monitoraggio e controllo, fondamentali per un efficace sistema AQ, di un numero maggiore di docenti e studenti.

Sono unici per tutti i CdS afferenti al Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali, la commissione paritetica docenti/studenti, il manager della didattica e tutto il personale tecnico-amministrativo.

Rappresentanti eletti degli studenti partecipano attivamente all'attività organizzativa e di monitoraggio della didattica, facendo parte del Consiglio del CdS, della commissione paritetica docenti/studenti e del gruppo del riesame. La loro partecipazione potrebbe essere implementata inserendo uno o più studenti nelle commissioni della didattica e del rinnovo CdS, anche ricorrendo ad una rappresentanza non eletta.

Il contributo degli studenti e dei laureati sul sistema AQ del CdS è fornito anche dalle loro valutazioni espresse nelle schede opinioni degli studenti e dalle indagini effettuate sui laureati dal Consorzio interuniversitario AlmaLaurea. Benché il CdS non disponga di procedure ufficiali e codificate, tutti gli studenti esprimono istanze ed eventuali reclami individuali o collettivi, anche al di fuori dei sopra citati contesti istituzionali. Ciò avviene sia in maniera anonima, attraverso i loro rappresentanti, che in maniera palese, contattando uno dei docenti tutor o, più frequentemente, il coordinatore del corso. Uno dei reclami che più frequentemente emerge nel corso dell'anno è la necessità di appelli straordinari utili ad accelerare il conseguimento della laurea. Questo tipo di esigenza, chiaramente subordinato alla disponibilità dei docenti a fissare l'appello, viene gestita dal coordinatore del CdS e del manager della didattica. Inoltre, a volte viene anche richiesta da parte degli studenti rappresentanti la modifica dell'orario delle lezioni per ottimizzare i tempi di studio o di spostamento tra le varie sedi didattiche. La richiesta arriva al coordinatore che si fa carico di far proporre al Sig. Arru l'orario modificato, che poi viene condiviso tra i docenti interessati.

Come già riportato nei quadri precedenti di questo documento, il CdS ha istituito dal 2015 il Comitato di indirizzo, ma dopo una iniziale fase di consultazioni relativamente frequenti, il CdS ha smesso di consultarlo, non senza motivare tale scelta. Tra le azioni da intraprendere riportate nel quadro D. CdS.1 è elencata proprio la necessità di riprendere le consultazioni in maniera più continua con questo Comitato.

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 dei docenti e studenti ai lavori del CdS, mediante la nomina di due diversi responsabili AQ e di due diversi gruppi del riesame, uno per ogni Corso di studio del percorso 3+2 in Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del Territorio.

Implementare la definizione dei compiti e delle responsabilità delle commissioni didattica e di rinnovo del CdS, i cui componenti dovrebbero essere incrementati, o nel caso, duplicare la commissione. Queste azioni vedrebbero la partecipazione di un numero maggiore di docenti e studenti coinvolti nelle complesse attività di programmazione, monitoraggio e controllo, e consentirebbero una migliore efficacia del sistema AQ.

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

<p>D.CDS.4.2</p> <p>Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS</p>	<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

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: Schede di monitoraggio annuale CdS

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.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 dei percorsi di studio effettuate dall'ultimo riesame ad oggi, sono state effettuate collegialmente in CCdS, su proposta della commissione rinnovo SN e GAT. 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.

I metodi di insegnamento. Benché siano quasi del tutto assenti attività di aggiornamento sui metodi di insegnamenti, l'Ateneo ha consentito, durante il periodo della pandemia, l'utilizzo della modalità telematica attraverso la piattaforma Teams, organizzando corsi e tutorial per docenti e studenti. Attualmente questa modalità viene utilizzata in situazioni 'speciali' e dunque accordata a studenti che ne fanno richiesta secondo il Decreto Rettorale (3.10.2023).

La verifica dell'apprendimento e della prova finale. 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 prevista nel presente riesame e riportata nel quadro c D. CDS.2, potrebbe essere quella relativa all'elaborazione dei dati relativi alle percentuali di assenza e non superamento delle prove d'esame. Inoltre, si potrebbe migliorare il valore dell'indicatore relativo all'opinione studenti (D5), reiterando le informazioni, sulla modalità d'esame e criteri di valutazione, alla fine delle lezioni relative di ciascun insegnamento. Gli studenti, infatti, compilano il questionario al momento dell'iscrizione alla prima sessione d'esame, a volte molti mesi dopo aver ricevuto le informazioni.

Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti è stato ottenuto con la revisione sistematica dei syllabus relativi ai singoli insegnamenti effettuata dalla Commissione didattica di allora. Questo tipo di monitoraggio deve essere reiterato e i

relativi risultati devono essere condivisi per assicurare un coordinamento dei contenuti erogati nella didattica.

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 che spesso richiedono modifiche per esigenze personali. Inoltre, anche il rappresentante degli studenti a volte richiede modifiche sulla base delle esigenze degli studenti.

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.

Per quanto riguarda gli **esiti occupazionali**, in CCdS questi vengono esaminati, discussi e riportati nel riquadro C2 della SUA CdS sulla base dei dati di Almalaurea, e tramite la SMA considerando gli indicatori relativi all'occupazione che, tranne che per l'anno 2020, mettono in luce nel complesso risultati sempre inferiori alle due aree di riferimento. In particolare, per l'ic07 (Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di svolgere attività di formazione retribuita) e l'ic07BIS (Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita come per es dottorato con borsa, specializzazione in medicina....) nel 2022 il valore è 64,3%, rispetto a 72,7% e 82,9% rispettivamente nei CdS della stessa area geografica e nazionali, mentre per il ic07TER (Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo - laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto) il valore è di 69,2% contro quelli di 73,6% e 83,6% della stessa area geografica e nazionali.

ic07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2018	2	3	66,7%	-	-	-	3,9	6,9	56,3%	8,6	11,7	73,9%
		2019	3	7	42,9%	-	-	-	5,7	9,0	63,0%	11,5	13,9	82,3%
		2020	9	12	75,0%	-	-	-	8,6	10,6	81,1%	12,6	14,8	85,2%
		2021	8	12	66,7%	-	-	-	7,8	10,3	75,8%	8,5	9,9	85,2%
		2022	9	14	64,3%	-	-	-	5,7	7,9	72,7%	9,4	11,4	82,9%
ic07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni 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.)	2018	1	3	33,3%	-	-	-	3,6	6,9	52,1%	8,4	11,7	72,1%
		2019	3	7	42,9%	-	-	-	5,5	9,0	61,1%	11,2	13,9	80,2%
		2020	9	12	75,0%	-	-	-	8,6	10,6	81,1%	12,6	14,8	84,8%
		2021	8	12	66,7%	-	-	-	7,7	10,3	74,2%	8,4	9,9	84,6%
ic07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2018	1	2	50,0%	-	-	-	4,2	6,5	64,1%	9,4	12,4	75,8%
		2019	3	6	50,0%	-	-	-	5,5	8,7	63,5%	11,2	13,7	81,5%
		2020	9	12	75,0%	-	-	-	8,6	10,6	81,1%	12,6	14,6	85,9%
		2021	8	12	66,7%	-	-	-	7,7	10,2	75,4%	8,4	9,9	85,1%
		2022	9	13	69,2%	-	-	-	5,6	7,6	73,6%	9,4	11,2	83,6%

Il CdS attua modifiche sulla base dell'analisi del rapporto della Commissione Paritetica e monitora i benefici attraverso l'analisi delle SMA, entrambe discusse in CCdS (per l'ultimo a.a. verbali del CCdS rispettivamente del 14.03.2023 e 19.12.2022). Un'altra verifica dei cambiamenti decisi dal CdS viene fatta attraverso l'analisi dell'opinione degli studenti che viene discussa in CCdS e caricata sul quadro B6 della SUA.

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.

Maggiore condivisione delle criticità emerse dalla Commissione paritetica e dalle schede di monitoraggio con la commissione didattica e gli organi di AQ del Dipartimento, perché le azioni siano decise in un'ottica di maggiore respiro.

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/n./RC-2026: Revisione gruppo del Riesame
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il gruppo del Riesame non è specifico per il CdS
Azioni da intraprendere	Istituire un gruppo del riesame per ognuno dei CdS (uno per SN e uno per GAT)
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Almeno una volta l'anno

Obiettivo n.2	D.CDS.4/n./RC-2026: Revisione Commissione Rinnovo
Problema da risolvere Area di miglioramento	La commissione Rinnovo non è specifica per il CdS
Azioni da intraprendere	Istituire una commissione specifica per ognuno dei CdS (uno per SN e uno per GAT)
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Almeno una volta l'anno

Obiettivo n.3	D.CDS.4/n./RC-2026: Definizione dei compiti della commissione didattica e del rinnovo
Problema da risolvere Area di miglioramento	Manca una definizione precisa dei compiti assegnati alle commissioni
Azioni da intraprendere	Implementare la definizione dei compiti e delle responsabilità della Commissione Didattica e di Rinnovo
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Almeno una volta l'anno

Obiettivo n.4	D.CDS.4/n./RC-2026: Condivisione con organi del Dipartimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	La mancanza di condivisione con gli organi del dipartimento (commissione didattica e AQ)
Azioni da intraprendere	Richiedere incontri specifici ed ufficiali con gli organi
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS

Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Almeno una volta l'anno

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 dal 2019 al 2022 è stata sempre nettamente superiore fino al 2021 (oltre i 10 punti percentuali) alla media dei CdS della stessa area geografica e nazionali. Unica eccezione il 2022 in cui l'indicatore ha un valore minimo mai registrato prima, pari al 50%. Tale percentuale, nettamente inferiore a quella delle due aree di confronto, potrebbe essere dovuto ad un maggior risentimento da parte dei nostri studenti della situazione di vita, in generale, e di studio, in particolare, creatasi nelle prime fasi della pandemia.

iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2018	19	26	73,1%	-	-	-	11,6	17,1	67,5%	12,9	18,8	68,9%
		2019	17	21	81,0%	-	-	-	8,1	11,1	73,0%	11,5	16,7	68,5%
		2020	10	12	83,3%	-	-	-	7,9	10,6	74,7%	12,4	16,6	74,5%
		2021	10	11	90,9%	-	-	-	7,3	10,1	72,5%	14,0	18,4	75,7%
		2022	4	8	50,0%	-	-	-	5,9	9,8	60,2%	13,5	18,9	71,3%

2) La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso è risultata molto più alta che nelle due aree di confronto in tutti gli anni tranne che nel 2019 (si osserva una diminuzione anche nelle due aree di confronto). Trovare una motivazione per il calo del 2019 non sembra prioritario anche perché si osserva comunque una crescita del valore dell'indicatore negli ultimi due anni. Il valore raggiunto nel 2021 è di gran lunga superiore (quasi 30% in più) delle due aree di confronto.

iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2017	13	20	65,0%	-	-	-	9,3	14,6	63,7%	12,6	21,2	59,7%
		2018	10	11	90,9%	-	-	-	6,7	10,9	61,2%	11,8	19,0	62,2%
		2019	6	15	40,0%	-	-	-	5,7	11,4	49,5%	12,0	20,8	57,6%
		2020	8	10	80,0%	-	-	-	6,9	11,6	59,6%	12,5	20,2	61,9%
		2021	5	6	83,3%	-	-	-	5,9	11,0	53,5%	13,1	23,3	56,3%

3) La percentuale di immatricolati che si laurea entro un anno oltre la durata del corso nello stesso corso di studio, l'indicatore iC17, raggiunge il valore 100% solamente nel 2019, dato molto maggiore delle aree di confronto, ma poi si è osservato un crollo nel 2020 con valore pari a 66,7%. Negli anni precedenti, l'indicatore ha sempre avuto valori superiori ai CdS delle aree di confronto. L'indicatore nel 2020 cala anche nelle aree di riferimento, anche se con uno scarto notevolmente inferiore.

Il calo registrato nel 2020 è relativo alla coorte iscritta nel a.a. 2018/2019 e sembra possibile che la pandemia possa aver influenzato l'indicatore di quell'anno. Trovare una motivazione per il calo del 2020 non sembra prioritario anche perché si osserva comunque una crescita del valore dell'indicatore nell'ultimo anno. Il valore raggiunto nel 2021 è di nuovo superiore alle due aree di confronto.

iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2017	19	22	86,4%	-	-	-	12,0	15,2	79,1%	17,7	20,9	84,8%
		2018	18	20	90,0%	-	-	-	11,7	14,6	80,4%	16,9	21,2	79,9%
		2019	11	11	100,0%	-	-	-	9,2	10,9	84,7%	15,3	19,0	80,5%
		2020	10	15	66,7%	-	-	-	8,0	11,4	69,9%	15,6	20,8	75,1%
		2021	8	10	80,0%	-	-	-	8,3	11,6	72,1%	15,9	20,2	78,7%

4) La percentuale di CFU conseguiti al 1 anno su CFU da conseguire, l'indicatore iC13, mostra un regolare incremento dal 2018 al 2021. Dal 2019 i valori sono sempre maggiori delle due aree di confronto.

iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2018	32,1	60,0	53,5%	-	-	-	36,6	60,0	61,0%	40,4	60,0	67,4%
		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%	-	-	-	34,3	60,0	57,1%	37,5	60,0	62,4%
		2021	41,5	60,0	69,2%	-	-	-	30,4	60,0	50,6%	36,0	60,0	59,9%

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, l'indicatore iC16bis, nel 2018 era sotto le medie delle aree di confronto, ma nell'anno successivo un picco pari al 70%. Si attesta ad un valore del 50% nei due anni successivi allineandosi e superando i valori delle aree di confronto.

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 **	2018	5	15	33,3%	-	-	-	5,2	11,4	45,6%	12,0	20,8	58,0%
		2019	7	10	70,0%	-	-	-	6,3	11,6	54,8%	11,4	20,2	56,5%
		2020	3	6	50,0%	-	-	-	4,8	11,0	43,4%	11,8	23,3	50,5%
		2021	2	4	50,0%	-	-	-	3,0	7,3	40,9%	10,0	20,8	48,0%

6) La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, l'indicatore iC14, è sempre pari al 100% tranne che nell'anno 2019 in cui ha raggiunto il valore di 90%, unico dato inferiore alle aree di riferimento.

iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2018	15	15	100,0%	-	-	-	11,3	11,4	99,0%	19,8	20,8	95,4%
		2019	9	10	90,0%	-	-	-	11,1	11,6	96,2%	19,3	20,2	95,5%
		2020	6	6	100,0%	-	-	-	10,3	11,0	93,9%	21,4	23,3	91,7%
		2021	4	4	100,0%	-	-	-	6,3	7,3	86,4%	19,2	20,8	91,9%

7) Sebbene caratterizzato da un andamento altalenante, variando da 73,3% a 87,8%, l'indicatore iC19 (ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) è sempre superiore ai valori del Cds nazionali e allineato a quelli della stessa area geografica.

iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2018	840	1.024	82,0%	-	-	-	704,0	898,3	78,4%	673,0	910,2	73,9%
		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	1.056,0	71,9%
		2021	784	1.048	74,8%	-	-	-	721,1	939,1	76,8%	794,7	1.108,5	71,7%
		2022	920	1.048	87,8%	-	-	-	827,3	1.032,7	80,1%	884,7	1.212,3	73,0%

8) Il rapporto tra studenti iscritti e docenti complessivo pesato per le ore di docenza (indicatore iC27), varia da 2,6 del 2021 a 4,7 del 2018, valori sempre inferiori a quelli medi dei CdS delle aree di confronto. La tendenza è in realtà in diminuzione, in modo simile ai CdS dell'area geografica di confronto. Più stabile il valore dell'indicatore nei CdS nazionali con valori approssimativamente pari al doppio.

iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2018	40	8,5	4,7	-	-	-	38,6	7,4	5,2	51,8	7,3	7,1
		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	-	-	-	33,4	7,8	4,3	64,4	9,1	7,1
		2022	29	8,7	3,3	-	-	-	32,1	8,5	3,8	63,7	9,9	6,5

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, variando da 1,1 nel 2021 a 2,5 nel 2018. Benché in aumento nel 2022 in cui torna a valori di 2,1, l'indicatore è sempre inferiore alle medie di confronto tranne nel 2022 in cui si allinea ai valori dei CdS dell'area geografica.

iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2018	17	6,8	2,5	-	-	-	15,3	4,7	3,3	23,5	4,7	5,0
		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	-	-	-	13,1	5,5	2,4	27,0	6,2	4,4

Obiettivo n.1	D.CDS.4/n./RC-2024: Aumentare le immatricolazioni
Problema da risolvere Area di miglioramento	<p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i></p> <p>Gli indicatori iC27 e iC28 sono quelli più problematici perché sempre inferiori ai CdS delle aree di riferimento. Benché nell'ultimo anno (2022) si osserva una leggera ripresa per entrambi, nel complesso sembrano indicatori da dover migliorare. Potendo di fatto intervenire con molta difficoltà sul denominatore (rispettivamente docenti e docenti del primo anno), il miglioramento si potrebbe ottenere aumentando il numeratore e cioè il numero di iscritti.</p>
Azioni da intraprendere	<p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organizzazione di attività di orientamento in ingresso attraverso un evento ad hoc organizzato e reclamizzato. 2. Orientamento in uscita per gli studenti frequentanti il terzo anno della laurea triennale L-32 durante il secondo semestre. 3. Coinvolgimento degli studenti della laurea triennale L-32 a seminari ed eventi erogati o organizzati da docenti del CdS.
Indicatore/i di riferimento	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli</i>

	<p><i>indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Gli indicatori di riferimento sono iC27 e iC28. Tutte le azioni intraprese dovrebbero essere relazionate in forma scritta alla commissione didattica e discusse in CCdS.</p>
Responsabilità	<p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i></p> <p>Per l'azione 1 la responsabilità ricade sul responsabile dell'orientamento e sulla commissione didattica del CdS. Per il punto 2 la responsabilità ricade sui docenti del secondo semestre terzo anno della laurea triennale L-32. Per il punto 3 la responsabilità ricade sui docenti responsabili dei seminari che devono fare riferimento al coordinatore del CdS e il responsabile dell'orientamento per reclamizzare agli studenti della laurea triennale L-32 i seminari o gli eventi.</p>

Obiettivo n.2	D.CDS.4/n./RC-2023: Aumentare il numero dei laureati
Problema da risolvere Area di miglioramento	<p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i></p> <p>La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) dal 2019 al 2021 è stata sempre nettamente superiore (oltre i 10 punti percentuali) alla media dei CdS della stessa area geografica e nazionali. Unica eccezione il 2022 in cui l'indicatore ha un valore minimo mai registrato prima, pari al 50%. Siccome l'indicatore iC16bis invece non mostra particolari criticità, il potenziale problema da risolvere potrebbe essere la durata eccessiva degli internati di tesi. Tuttavia, anche l'iC16bis potrebbe essere incrementato aumentando le sessioni straordinarie.</p>
Azioni da intraprendere	<p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. monitorare la durata degli internati di tesi 2. monitorare le sessioni straordinarie d'esame
Indicatore/i di riferimento	<p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Indicatore iC02 e iC16bis. Tutte le azioni intraprese dovrebbero essere relazionate in forma scritta o orale alla commissione didattica e discusse in CCdS.</p>
Responsabilità	<p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i></p> <p>Per entrambe le azioni la responsabilità ricade sul coordinatore del CdS, commissione didattica e manager della didattica.</p>

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

Le criticità maggiori che richiedono uno sforzo migliorativo sono rappresentate dal numero ridotto di: 1) consultazioni del Comitato di indirizzo, 2) componenti del comitato stesso e 3) schede del giudizio sui tirocinanti compilate dagli Enti e imprese che accolgono gli studenti del corso per le attività del tirocinio formativo.

L'implementazione di questi 3 punti favorirebbe il recepimento di un numero maggiore e più specifico di suggerimenti e riflessioni utili al CdS per eventuali e future modifiche dell'offerta formativa. Fermo restando il fatto che l'offerta deve essere coerente con le competenze e professionalità didattico-scientifiche dei docenti di Ateneo, in generale, e afferenti al CdS in particolare.

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.

Il quadro A2.b della SUA deve essere implementato con l'aggiunta della professione di Biologo ambientale.

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.

Un'area di miglioramento è rappresentata dalla 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, che vanno riportati nel regolamento didattico del CdS.

La Commissione per il rinnovo di SN e GAT dovrebbe prendere in considerazione l'opportunità di diversificare ancora di più i due curricula, sulla base di quanto evidenziato dalla relazione della Commissione Paritetica nel Dicembre 2021 e solo parzialmente assecondata con l'OF 23/24 con la modifica fatta per CHIM/02.

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.

Le schede syllabus relative ad ogni insegnamento dovrebbero essere riviste dalla Commissione Didattica del CdS per scongiurare eventuali sovrapposizioni di contenuti.

Un vademecum per la stesura della tesi di laurea potrebbe dare indicazioni per garantire il carattere sperimentale dell'attività.

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

Criticità/Aree di miglioramento

Le attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica non sono adeguatamente sviluppate.

Obiettivo n.1	D.CDS.1/1./RC-2026: Revisione del regolamento didattico
Problema da risolvere Area di miglioramento	Durante la revisione del regolamento didattico è da migliorare il coinvolgimento delle principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS mediante consultazioni dirette o indirette.
Azioni da intraprendere	1) Aumentare le consultazioni del Comitato di indirizzo 2) Aumentare i componenti del comitato stesso 3) Sensibilizzare maggiormente gli Enti e le imprese, che accolgono gli studenti del corso per le attività del tirocinio, alla compilazione delle schede del giudizio sui tirocinanti 4) Sensibilizzare tutti gli studenti e soprattutto i loro rappresentanti impegnati nella Commissione paritetica del Dipartimento a meglio dettagliare e motivare le eventuali critiche ai contenuti e metodi didattici dei vari insegnamenti.
Indicatore/i di riferimento	Opinione studenti e laureati. Questionari opinione sulle strutture esterne coinvolte nei tirocini.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS, la commissione rinnovo del CdS e il referente ai rapporti con le parti sociali del CdS per le azioni 1-3. I docenti componenti della commissione paritetica per l'azione 4.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025
Obiettivo n.2	D.CDS.1.3./RC-2026: Modificare in SUA le professioni a cui il CdS prepara

Problema da risolvere Area di miglioramento	Nella SUA, quadro A2.b, vengono elencate le professioni a cui la laurea magistrale in Gestione dell'Ambiente e del Territorio prepara. Tra le professioni manca quella di "Biologo Ambientale", per la quale i laureati in LM-75 sono stati recentemente inclusi
Azioni da intraprendere	Semplice inserimento in SUA 2024 (prossima compilazione)
Responsabilità	Il coordinatore del CdS e il manager della didattica
Risorse necessarie	Solo risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2024

Obiettivo n.3	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Migliorare le modalità per l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali da parte dello studente</i>
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 2024

Obiettivo n.4	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Diversificazione dei due curriculum</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	I due curriculum, il marino ed il terrestre, andrebbero diversificati ulteriormente, sulla base di quanto evidenziato dalla relazione della Commissione Paritetica nel Dicembre 2021 e solo parzialmente assecondata con l'OF 23/24 con la modifica fatta per CHIM/02.
Azioni da intraprendere	La Commissione per il rinnovo di SN e GAT dovrebbe consultare gli studenti, esplorare le disponibilità dei docenti e proporre al CdS modifiche adeguate.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e la Commissione per il rinnovo di SN e GAT e poi di tutto il CdS.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2026

Obiettivo n.5	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Revisione dei syllabus</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	L'ultima revisione dei syllabus risale al 2017. Una revisione potrebbe scongiurare eventuali sovrapposizioni di contenuti che erano state evidenziate dalla Commissione paritetica (Dicembre 2021), anche se non erano state date precise segnalazioni.
Azioni da intraprendere	I syllabus relativi ad ogni insegnamento dovrebbero essere visionati e dovrebbero essere 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	Dicembre 2025

Obiettivo n.6	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Vademecum per la stesura della tesi di laurea</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le tesi di laurea devono avere carattere sperimentale. Attualmente non esistono linee guida per la stesura dell'elaborato e questo non garantisce il carattere sperimentale della tesi.
Azioni da intraprendere	Stesura di un vademecum per la redazione della tesi di laurea che dia indicazioni per garantire il carattere sperimentale dell'attività.
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 2024

Obiettivo n.7	<i>D.CDS.1.4./RC-2026: Miglioramento delle attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti/studenti/e tutor</i>
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le attività di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor docenti, figure tutoriali in genere, e specialistiche responsabili della didattica non sono adeguatamente sviluppate e devono migliorare. Le attività dei tutor dovrebbero essere meglio esplicitate e poi monitorate.
Azioni da intraprendere	Eventuale presentazione dei tutor in CCdS, valutazione della relazione finale dei tutor.
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
---------------------------------------	---------------

Obiettivo n.8	D.CDS.1.4./RC-2026: Implementare la composizione e definire meglio i compiti delle commissioni del CdS
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le commissioni attivate in CdS devono essere implementate con personale docente e componente studentesca in modo adeguato ai compiti assegnati. I compiti assegnati alle varie commissioni devono essere definiti e condivisi dal CdS.
Azioni da intraprendere	Rinnovo della composizione delle commissioni e definizione dei compiti da distribuire tra esse.
Responsabilità	Il Coordinatore del CdS e il manager della didattica.
Risorse necessarie	Solo risorse umane rappresentate dalla componente docente e studentesca del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

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
Andrebbero programmate attività specifiche del CdS di orientamento in entrata rivolto agli studenti di Scienze Naturali del III anno e a tutti.

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

Criticità/Aree di miglioramento
<i>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>
I syllabus andrebbero revisionati nel loro complesso attraverso un'azione della Commissione della Didattica.

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 esercitazioni e le attività in cui lo studente lavora in autonomia assecondando la richiesta fatta dalla Commissione paritetica nella relazione di Dicembre 2022.

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.

La mobilità studentesca è una priorità del CdS. Siccome di fatto ogni richiesta di finanziamento borsa viene soddisfatta, il punto critico può stare nel reclamizzare i bandi Erasmus e Ulisse con fare più ossessivo prima e dopo l'emanazione e fare un'azione di orientamento per invogliare lo studente a cogliere l'opportunità.

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.

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-2026: Incremento immatricolati
Problema da risolvere	Aumentare il numero di iscritti
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	Orientamento in ingresso sugli studenti del III anno di Scienze Naturali (L-32 di ateneo) ed organizzazione di evento ad hoc aperto a tutti di presentazione della Laurea in Gestione dell'Ambiente e del Territorio
Indicatore/i di riferimento	iC00d
Responsabilità	Commissione Orientamento
Risorse necessarie	solo umane

Tempi di esecuzione e scadenze	2025
---------------------------------------	------

Obiettivo n.2	D.CDS.2/n./RC-2026: Migliorare le conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze
Problema da risolvere Area di miglioramento	Recente non è stata fatta una ricognizione dei syllabus e dunque andrebbero verificate le conoscenze richieste per ogni insegnamento
Azioni da intraprendere	Revisione sistematica dei syllabus di tutti gli insegnamenti
Indicatore/i di riferimento	iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire)
Responsabilità	Commissione didattica e coordinatore del CdS
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	2025

Obiettivo n.3	D.CDS.2/n./RC-2026: Implementare attività pratiche
Problema da risolvere Area di miglioramento	La Commissione paritetica nella relazione di Dicembre 2022 fa richiesta di implementare nei vari insegnamenti le esercitazioni e le attività 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 studenti e iC16 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno) e 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)
Responsabilità	Commissione didattica e coordinatore del CdS
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	2025

Obiettivo n.4	D.CDS.2/n./RC-2026: Aumentare l'internazionalizzazione
Problema da risolvere Area di miglioramento	Aumentare il numero di studenti che sfrutta i bandi Erasmus e Ulisse ed aumentare i CFU conseguiti all'estero
Azioni da intraprendere	Reclamizzare i bandi di mobilità Erasmus e Ulisse prima e dopo l'emanazione del bando
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 didattica e comitato Erasmus
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	2025

Obiettivo n.5	D.CDS.2/n./RC-2026: Verifica dell'apprendimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	Monitoraggio dell'andamento delle verifiche dell'apprendimento
Azioni da intraprendere	Indurre i docenti 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	Indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)
Responsabilità	Commissione didattica
Risorse necessarie	solo umane
Tempi di esecuzione e scadenze	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.

Il CdS non usufruisce di Tutor disciplinari. Fossero disponibili fondi di Dipartimento, il CdS potrebbe valutare l'impiego di questi per colmare specifiche lacune formative, come quelle delle competenze GEO 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.

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.

Non si identificano criticità particolari e relative aree di miglioramento

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

Criticità/Aree di miglioramento

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

Il CdS non usufruisce di Tutor disciplinari e, fossero disponibili fondi di Dipartimento, il CdS potrebbe valutare l'impiego per colmare specifiche lacune formative, come quelle delle competenze GEO 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.

Obiettivo n.1	D.CDS.3/n./RC-2026: 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 Scienze della Terra
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	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 dei docenti e studenti ai lavori del CdS, mediante la nomina di due diversi responsabili AQ e di due diversi gruppi del riesame, uno per ogni Corso di studio del percorso 3+2 in Scienze Naturali e Gestione dell'Ambiente e del Territorio.

Implementare la definizione dei compiti e delle responsabilità delle commissioni didattica e di rinnovo del CdS, i cui componenti dovrebbero essere incrementati, o nel caso, duplicare la commissione. Queste azioni vedrebbero la partecipazione di un numero maggiore di docenti e studenti coinvolti nelle complesse attività di programmazione, monitoraggio e controllo, e consentirebbero una migliore efficacia del sistema AQ.

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

Maggiore condivisione delle criticità emerse dalla Commissione paritetica e dalle schede di monitoraggio con la commissione didattica e gli organi di AQ del Dipartimento, perché le azioni siano decise in un'ottica di maggiore respiro.

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/n./RC-2026: Revisione gruppo del Riesame
Problema da risolvere	Il gruppo del Riesame non è specifico per il CdS
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	Istituire un gruppo del riesame per ognuno dei CdS (uno per SN e uno per GAT)
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.2	D.CDS.4/n./RC-2026: Revisione Commissione Rinnovo
Problema da risolvere	La commissione Rinnovo non è specifica per il CdS
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	Istituire una commissione specifica per ognuno dei CdS (uno per SN e uno per GAT)
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.3	D.CDS.4/n./RC-2026: Definizione dei compiti della commissione didattica e del rinnovo
Problema da risolvere	Manca una definizione precisa dei compiti assegnati alle commissioni
Area di miglioramento	
Azioni da intraprendere	Implementare la definizione dei compiti e delle responsabilità della Commissione Didattica e di Rinnovo
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Dicembre 2025

Obiettivo n.4	D.CDS.4/n./RC-2026: Condivisione con organi del Dipartimento
Problema da risolvere Area di miglioramento	La mancanza di condivisione con gli organi del dipartimento (commissione didattica e AQ)
Azioni da intraprendere	Richiedere incontri specifici ed ufficiali con gli organi
Indicatore/i di riferimento	SMA e relazione paritetica
Responsabilità	Coordinatore del CdS
Risorse necessarie	Risorse umane
Tempi di esecuzione e scadenze	Almeno una volta l'anno Dicembre 2026

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) La percentuale di laureati entro la durata normale del corso dal 2019 al 2022 è stata sempre nettamente superiore fino al 2021 (oltre i 10 punti percentuali) alla media dei CdS della stessa area geografica e nazionali. Unica eccezione il 2022 in cui l'indicatore ha un valore minimo mai registrato prima, pari al 50%. Tale percentuale, nettamente inferiore a quella

delle due aree di confronto, potrebbe essere dovuto ad un maggior risentimento da parte dei nostri studenti della situazione di vita, in generale, e di studio, in particolare, creatasi nelle prime fasi della pandemia.

iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2018	19	26	73,1%	-	-	-	11,6	17,1	67,5%	12,9	18,8	68,9%
		2019	17	21	81,0%	-	-	-	8,1	11,1	73,0%	11,5	16,7	68,5%
		2020	10	12	83,3%	-	-	-	7,9	10,6	74,7%	12,4	16,6	74,5%
		2021	10	11	90,9%	-	-	-	7,3	10,1	72,5%	14,0	18,4	75,7%
		2022	4	8	50,0%	-	-	-	5,9	9,8	60,2%	13,5	18,9	71,3%

2) La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso è risultata molto più alta che nelle due aree di confronto in tutti gli anni tranne che nel 2019 (si osserva una diminuzione anche nelle due aree di confronto). Trovare una motivazione per il calo del 2019 non sembra prioritario anche perché si osserva comunque una crescita del valore dell'indicatore negli ultimi due anni. Il valore raggiunto nel 2021 è di gran lunga superiore (quasi 30% in più) delle due aree di confronto.

iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2017	13	20	65,0%	-	-	-	9,3	14,6	63,7%	12,6	21,2	59,7%
		2018	10	11	90,9%	-	-	-	6,7	10,9	61,2%	11,8	19,0	62,2%
		2019	6	15	40,0%	-	-	-	5,7	11,4	49,5%	12,0	20,8	57,6%
		2020	8	10	80,0%	-	-	-	6,9	11,6	59,6%	12,5	20,2	61,9%
		2021	5	6	83,3%	-	-	-	5,9	11,0	53,5%	13,1	23,3	56,3%

3) La percentuale di immatricolati che si laurea entro un anno oltre la durata del corso nello stesso corso di studio, l'indicatore iC17, raggiunge il valore 100% solamente nel 2019, dato molto maggiore delle aree di confronto, ma poi si è osservato un crollo nel 2020 con valore pari a 66,7%. Negli anni precedenti, l'indicatore ha sempre avuto valori superiori ai CdS delle aree di confronto. L'indicatore nel 2020 cala anche nelle aree di riferimento, anche se con uno scarto notevolmente inferiore.

Il calo registrato nel 2020 è relativo alla coorte iscritta nel a.a. 2018/2019 e sembra possibile che la pandemia possa aver influenzato l'indicatore di quell'anno. Trovare una motivazione per il calo del 2020 non sembra prioritario anche perché si osserva comunque una crescita del valore dell'indicatore nell'ultimo anno. Il valore raggiunto nel 2021 è di nuovo superiore alle due aree di confronto.

iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2017	19	22	86,4%	-	-	-	12,0	15,2	79,1%	17,7	20,9	84,8%
		2018	18	20	90,0%	-	-	-	11,7	14,6	80,4%	16,9	21,2	79,9%
		2019	11	11	100,0%	-	-	-	9,2	10,9	84,7%	15,3	19,0	80,5%
		2020	10	15	66,7%	-	-	-	8,0	11,4	69,9%	15,6	20,8	75,1%
		2021	8	10	80,0%	-	-	-	8,3	11,6	72,1%	15,9	20,2	78,7%

4) La percentuale di CFU conseguiti al 1 anno su CFU da conseguire, l'indicatore iC13, mostra un regolare incremento dal 2018 al 2021. Dal 2019 i valori sono sempre maggiori delle due aree di confronto.

iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2018	32,1	60,0	53,5%	-	-	-	36,6	60,0	61,0%	40,4	60,0	67,4%
		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%	-	-	-	34,3	60,0	57,1%	37,5	60,0	62,4%
		2021	41,5	60,0	69,2%	-	-	-	30,4	60,0	50,6%	36,0	60,0	59,9%

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, l'indicatore iC16bis, nel 2018 era sotto le medie delle aree di confronto, ma nell'anno successivo un picco pari al 70%. Si attesta ad un valore del 50% nei due anni successivi allineandosi e superando i valori delle aree di confronto.

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 **	2018	5	15	33,3%	-	-	-	5,2	11,4	45,6%	12,0	20,8	58,0%
		2019	7	10	70,0%	-	-	-	6,3	11,6	54,8%	11,4	20,2	56,5%
		2020	3	6	50,0%	-	-	-	4,8	11,0	43,4%	11,8	23,3	50,5%
		2021	2	4	50,0%	-	-	-	3,0	7,3	40,9%	10,0	20,8	48,0%

6) La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio, l'indicatore iC14, è sempre pari al 100% tranne che nell'anno 2019 in cui ha raggiunto il valore di 90%, unico dato inferiore alle aree di riferimento.

iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2018	15	15	100,0%	-	-	-	11,3	11,4	99,0%	19,8	20,8	95,4%
		2019	9	10	90,0%	-	-	-	11,1	11,6	96,2%	19,3	20,2	95,5%
		2020	6	6	100,0%	-	-	-	10,3	11,0	93,9%	21,4	23,3	91,7%
		2021	4	4	100,0%	-	-	-	6,3	7,3	86,4%	19,2	20,8	91,9%

7) Sebbene caratterizzato da un andamento altalenante, variando da 73,3% a 87,8%, l'indicatore iC19 (ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) è sempre superiore ai valori del Cds nazionali e allineato a quelli della stessa area geografica.

iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2018	840	1.024	82,0%	-	-	-	704,0	898,3	78,4%	673,0	910,2	73,9%
		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	1.056,0	71,9%
		2021	784	1.048	74,8%	-	-	-	721,1	939,1	76,8%	794,7	1.108,5	71,7%
		2022	920	1.048	87,8%	-	-	-	827,3	1.032,7	80,1%	884,7	1.212,3	73,0%

8) Il rapporto tra studenti iscritti e docenti complessivo pesato per le ore di docenza (indicatore iC27), varia da 2,6 del 2021 a 4,7 del 2018, valori sempre inferiori a quelli medi dei CdS delle aree di confronto. La tendenza è in realtà in diminuzione, in modo simile ai CdS dell'area geografica di confronto. Più stabile il valore dell'indicatore nei CdS nazionali con valori approssimativamente pari al doppio.

iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2018	40	8,5	4,7	-	-	-	38,6	7,4	5,2	51,8	7,3	7,1
		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	-	-	-	33,4	7,8	4,3	64,4	9,1	7,1
		2022	29	8,7	3,3	-	-	-	32,1	8,5	3,8	63,7	9,9	6,5

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, variando da 1,1 nel 2021 a 2,5 nel 2018. Benché in aumento nel 2022 in cui torna a valori di 2,1, l'indicatore è sempre inferiore alle medie di confronto tranne nel 2022 in cui si allinea ai valori dei CdS dell'area geografica.

iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2018	17	6,8	2,5	-	-	-	15,3	4,7	3,3	23,5	4,7	5,0
		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	-	-	-	13,1	5,5	2,4	27,0	6,2	4,4

Obiettivo n.1	D.CDS.4/n./RC-2024: Aumentare le immatricolazioni
Problema da risolvere Area di miglioramento	<p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i></p> <p>Gli indicatori iC27 e iC28 sono quelli più problematici perché sempre inferiori ai CdS delle aree di riferimento. Benché nell'ultimo anno (2022) si osserva una leggera ripresa per entrambi, nel complesso sembrano indicatori da dover migliorare. Potendo di fatto intervenire con molta difficoltà sul denominatore (rispettivamente docenti e docenti del primo anno), il miglioramento si potrebbe ottenere aumentando il numeratore e cioè il numero di iscritti.</p>
Azioni da intraprendere	<p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Organizzazione di attività di orientamento in ingresso attraverso un evento ad hoc organizzato e reclamizzato. 5. Orientamento in uscita per gli studenti frequentanti il terzo anno della laurea triennale L-32 durante il secondo semestre. 6. Coinvolgimento degli studenti della laurea triennale L-32 a seminari ed eventi erogati o organizzati da docenti del CdS.
Indicatore/i di riferimento	<p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Gli indicatori di riferimento sono iC27 e iC28. Tutte le azioni intraprese dovrebbero essere relazionate in forma scritta alla commissione didattica e discusse in CCdS.</p>
Responsabilità	<p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i></p> <p>Per l'azione 1 la responsabilità ricade sul responsabile dell'orientamento e sulla commissione di orientamento del CdS.</p> <p>Per il punto 2 la responsabilità ricade sui docenti del secondo semestre terzo anno della laurea triennale L-32.</p> <p>Per il punto 3 la responsabilità ricade sui docenti responsabili dei seminari che devono fare riferimento al coordinatore del CdS e il responsabile dell'orientamento per reclamizzare agli studenti della laurea triennale L-32 i seminari o gli eventi.</p>

Obiettivo n.2	D.CDS.4/n./RC-2023: Aumentare il numero dei laureati
Problema da risolvere Area di miglioramento	<p><i>Descrivere il problema da risolvere e/o l'area di miglioramento con il livello di dettaglio sufficiente per poterli correlare alle azioni da intraprendere</i></p> <p>La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) dal 2019 al 2021 è stata sempre nettamente superiore (oltre i 10 punti percentuali) alla media dei CdS della stessa area geografica e nazionali. Unica eccezione il 2022 in cui l'indicatore ha un valore minimo mai registrato prima, pari al 50%. Siccome l'indicatore iC16bis invece non mostra particolari criticità, il potenziale problema da risolvere potrebbe essere la durata eccessiva degli internati di tesi. Tuttavia, anche l'iC16bis potrebbe essere incrementato aumentando le sessioni straordinarie d'esame.</p>
Azioni da intraprendere	<p><i>Descrivere le azioni da intraprendere e le relative modalità di attuazione (senza vincoli di lunghezza del testo)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. monitorare la durata degli internati di tesi 4. monitorare le sessioni straordinarie d'esame
Indicatore/i di riferimento	<p><i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i></p> <p>Indicatore iC02 e iC16bis. Tutte le azioni intraprese dovrebbero essere relazionate in forma scritta o orale alla commissione didattica e discusse in CCdS.</p>
Responsabilità	<p><i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato</i></p>

	Per entrambe le azioni la responsabilità ricade sul coordinatore del CdS, commissione didattica e manager della didattica.
--	--