

SCHEMA DI RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

CORSO DI STUDIO L-34 Scienze Geologiche

Sommario

Premessa	3
D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS).....	6
D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)	25
D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CDS	39
D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS	50
Commento agli indicatori	59

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: Scienze Geologiche

Classe: L-34

Sede: Università Aldo Moro, Bari

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

Primo anno accademico di attivazione: 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. Mario Parise	(Coordinatore Interclasse Scienze Geologiche, Responsabile del Riesame)
Prof.ssa Luisa Sabato	(Docente del Cds)
Prof.ssa Agata Siniscalchi	(Docente del Cds)

Altri componenti

Ing. Vincenzo Parisi	(Manager Didattico)
Dr.ssa Giovanna Amedei	(Presidente Ordine dei Geologi Puglia, Rappresentante del mondo del lavoro)

Sono stati consultati inoltre:

Alessio Leserri	(Componente U.O. Didattica e Servizio di supporto agli studenti)
Sig. Saverio Santoro	(Responsabile U.O. Segreteria studenti Scienze MM.FF.NN.)
Prof. Giuseppe Mastronuzzi	(Direttore del Dipartimento, Docente del CdS)

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

29 maggio 2023 h 13-14.30

Prima analisi e visione delle fonti documentali necessarie per redigere il Rapporto del Riesame Ciclico (RRC) del CdS (documenti ANVUR da link: <https://www.uniba.it/it/ateneo/presidio-qualita/normativa>), tra i quali si citano:

- Linee Guida per l'autovalutazione e la valutazione del Sistema di AQ negli Atenei (12 gennaio 2023)
- Linee Guida per il Sistema di AQ negli Atenei (Rev. 13 febbraio 2023)
- Modello di Accreditamento Periodico delle Sedi e dei CdS Universitari, con Note (Rev. 13 febbraio 2023)
- Schema di RRC – CdS (21 febbraio 2023)
- Modello AVA 3: Indicatori a supporto della valutazione (12 gennaio 2023)
- Modello AVA 3: Scheda per la valutazione degli indicatori qualitativi (12 gennaio 2023)
- Glossario dei termini e dei concetti chiave utilizzati nei processi di AQ in AVA3 (4 novembre 2022)

23 giugno h 12-13.30

Discussione, a partire dal materiale derivante dall'incontro del mese scorso con il Presidio di Qualità di Ateneo, su alcuni punti critici. Aggiornamento ed integrazione di alcuni documenti.

Altri punti trattati riguardanti attività didattiche/iniziative da incrementare, criticità da evidenziare, azioni intraprese, obiettivi:

- Studenti inattivi e motivazioni, pregresso e future iniziative
- Problema dell'abbandono e iniziative future
- Internazionalizzazione, pregresso e future iniziative
- Biblioteca del Campus

26 settembre h 16.00-17.30

Aggiornamento del lavoro fatto e discussione sulle modalità con cui inserire nei RRC i documenti che non hanno un link diretto sul sito del Dipartimento. Stesura preliminare delle sezioni relative all'Analisi della situazione e all'Analisi delle criticità e azioni di miglioramento, dopo attento esame critico degli andamenti degli indici nelle SMA.

Presentato, discusso e approvato dall'Consiglio del Corso di Studi in data: 12/10/2023

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

Nel corso della seduta del Consiglio di Corso di Studi del 12 ottobre 2023, il Coordinatore ha illustrato il documento prodotto dal Gruppo di Riesame per la L-34 in Scienze Geologiche. Il Rapporto è stato discusso dall'assemblea, e sono stati raccolti ed implementati numerosi suggerimenti ed integrazioni. Al termine della discussione, il Consiglio ha approvato all'unanimità il RRC 2023 L-34. Per ulteriori dettagli, si veda il punto 3 del verbale del 12/10/2023 (link: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/verbali/1225-verbali-consiglio-corso-di-studi-anno-2023.html>).

[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
<p>D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate</p>	<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>
<p>D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita</p>	<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>
<p>D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi</p>	<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-activity, 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 Sottobambito)

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

Il Corso di Studio in Scienze Geologiche è stato istituito nell'anno accademico 2011 a seguito di incisiva richiesta del territorio come si evince da incontro fra l'allora Consiglio di Facoltà di Scienze MM.FF. NN. con le parti sociali in data 26.10.2007. L'istituzione e l'attivazione del CdS in Scienze Geologiche fu accolta con interesse degli stakeholders e fu sottolineata la necessità di formazione di specialisti in grado di operare nel campo delle Scienze della Terra, a partire da una solida conoscenza geologica di base, ma creando una figura professionale che abbia competenze tali da potere affrontare le varie problematiche inerenti il territorio e le sue interazioni con le attività antropiche.

Per quanto concerne la definizione del profilo culturale e professionale dei laureati del Corso di Studio, non si sono rilevate significative variazioni. Il Tavolo Paritetico Coll.Geo-CNG (Collegio dei Presidenti dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche e rappresentanti del Consiglio Nazionale dell'Ordine dei Geologi), istituito nel 2013, ha elaborato una Proposta per la Redazione di Linee Guida per l'Esame di Stato, poi approvata in un'assemblea del Collegio; dal 2015 l'Esame di Stato junior si svolge seguendo le linee guide approvate. Da segnalare che attualmente sono in corso a livello nazionale discussioni inerenti le lauree abilitanti, e che nell'aprile 2023 è stato istituito un tavolo tecnico di lavoro (un rappresentante ciascuno per Consiglio Nazionale dell'Ordine dei Geologi, Consiglio Universitario Nazionale, Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, studenti, Ministero Grazia Giustizia), che però ad oggi non è stato ancora riunito.

A partire dal 2016, è stato inviato a enti, aziende e liberi professionisti operanti, oltre che nel territorio regionale, anche nel territorio nazionale il "Questionario sulla Professione del Geologo" messo a punto da una Commissione del Coll.Geo. Tale questionario aveva lo scopo di verificare la domanda del mercato del lavoro circa le competenze richieste per la figura del geologo triennale. Complessivamente, nel territorio nazionale le risposte sono state una sessantina ed hanno riguardato lo stato di occupazione di 2815 geologi, di cui solo 16 in possesso di Laurea Triennale. Gli esiti sono stati illustrati e discussi in una Riunione del CollGeo (esiti verbale 23 maggio 2017;

www.scienzegeologiche-italia.geo.unimib.it/attivita.html), in un Consiglio di CdS (verbale del 29 marzo 2018, <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/verbali/736-verbali-consiglio-corso-di-studi-2018.html>), e in occasione di un incontro con le parti sociali svoltosi il 18 maggio 2018 (verbale nel sito web del CdS, menù orizzontale a schede, in alto, "Documenti utili" <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/documenti-utili.html>). In base agli esiti di tali consultazioni, si è continuato a fare riferimento ad una generica figura professionale di "tecnico geologico", e pertanto l'architettura del Corso di Studio non è cambiata. Essa è sempre mirata a preparare figure che possano inserirsi nel mondo del lavoro ma che possano anche senza particolari difficoltà proseguire gli studi per il conseguimento della Laurea Magistrale, visto che questo sembra l'obiettivo prevalente della maggior parte dei laureati triennali. Nonostante l'indagine su discussa sia ormai alquanto datata, essa rimane il riferimento più aggiornato a livello nazionale.

In ogni caso, dall'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RCR) sono intervenute alcune lievi modifiche:

- è stato confermato l'inserimento, tra gli insegnamenti a scelta, di "Didattica della Geografia Fisica" (6 CFU), al fine di favorire l'ingresso per l'insegnamento nel mondo della scuola; tale corso, introdotto a partire dall'a.a. 2017-2018, è spendibile all'interno dei 24 CFU del percorso FIT;
- al fine di rafforzare la parte di lavoro sul campo (indispensabile per la formazione della figura professionale e culturale del geologo) sono state ulteriormente inserite escursioni geologiche fin dal primo anno, che vengono svolte con approccio multi-disciplinare, coinvolgendo docenti afferenti a più settori scientifico-disciplinari, con l'obiettivo di far comprendere agli studenti la necessità di integrare le competenze derivanti dai singoli insegnamenti;
- l'inizio delle lezioni del I semestre del I anno è stato confermato alla prima settimana di ottobre. Ciò consente di dare tempo agli immatricolati (che spesso attendono il termine delle operazioni di pubblicazione delle graduatorie di accesso ai Corsi di Studio a numero chiuso e programmato) di operare una scelta più consapevole del percorso universitario, ma deriva anche da una nuova organizzazione dei pre-corsi, per i quali sono stati fatti numerosi sforzi, aggiungendo al pre-corso di Matematica, uno di "Introduzione alle Scienze della Terra", che serve a far comprendere appieno agli immatricolati (o a coloro che siano ancora in dubbio in merito all'iscrizione) il percorso da svolgere nella Laurea Triennale, e l'insieme delle discipline che concorrono alla formazione del geologo. Tale corso, oltre che a fornire una maggiore motivazione agli studenti, è anche finalizzato a ridurre l'abbandono degli studenti dal I al II anno;

- il corso di “Matematica”, già modificato nell’ultimo RRC nella distribuzione degli 8 CFU totali (da 6 CFU di lezione + 2 CFU di esercitazioni, rispetto agli attuali 5 CFU di lezione + 3 CFU di esercitazione), è stato ulteriormente adattato alle esigenze degli studenti, con la finalità di superare le difficoltà emerse nel superamento del test prima, e dell’esame di Matematica poi, soprattutto per la parte pratica. Ciò è stato ottenuto attraverso riunioni tra il docente interessato e gli altri colleghi, promuovendo l’opportunità di inserimenti nel corso di Matematica di legami e collegamenti a materie successive, con lo scopo di mostrare agli studenti che le nozioni di Matematica non sono fini a se stesse, ma bensì risultano necessarie per l’applicazione di tecniche e modelli nei vari campi delle Scienze della Terra. Mostrare i collegamenti tra le varie discipline afferenti al Corso di Studio è la chiave per garantire un percorso di studio continuo ed integrato.

Azione Correttiva n. 1	Miglioramento dell’offerta formativa: Incremento dell’attività sul campo (laboratori esterni) e miglioramento dei tirocini pratici presso aziende ed enti di ricerca; maggiore sviluppo di metodi e tecniche di analisi dei dati geologici in alcuni insegnamenti; crescente utilizzo di nuove tecnologie e strumentazioni (laser scanner, droni, UAV).
Azioni intraprese	<p>Le attività di campo sono fondamentali per la formazione del geologo, e costituiscono un elemento essenziale del percorso formativo della figura professionale del “tecnico geologico”. Le esercitazioni sul campo (laboratori esterni) costituiscono per gli studenti in Scienze Geologiche un necessario e imprescindibile strumento di apprendimento e di applicazione pratica delle nozioni acquisite nel corso delle lezioni teoriche in aula. Il geologo si forma essenzialmente sul campo, e la capacità di “leggere” il paesaggio, la sua evoluzione e gli impatti che tale evoluzione ha sull’uomo e sulle infrastrutture si acquisisce soprattutto mediante la possibilità di svolgere un numero elevato di escursioni. I laboratori esterni (escursioni) del CdS in Scienze Geologiche sono stati rafforzati, inserendo attività già a partire dal I anno, nonostante ciò comporti un significativo impegno economico, non sempre pienamente riconosciuto dall’Ateneo. Il problema dei fondi relativi alle escursioni è stato evidenziato agli Organi di Governo, con lettera a firma congiunta del Coordinatore e del Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali (prot. 393-III/2 del 21/03/2023), nella quale si chiedeva un contributo strutturale per le escursioni, al fine di potere preventivamente predisporre una accurata pianificazione dei laboratori esterni, che sia adeguatamente pubblicizzata anche sul sito del Dipartimento, e possa fungere da ulteriore elemento di attrazione per gli studenti interessati ad iscriversi a Scienze Geologiche. Nonostante si sia ancora in attesa di una risposta ufficiale, sono state intraprese ulteriori azioni in tal senso, rafforzando la possibilità di svolgere escursioni in più insegnamenti (numerosi hanno spostato alcuni CFU da laboratori interni ad esterni), combinando le escursioni in maniera tale che partecipino docenti di SSD e di insegnamenti diversi, fornendo così sul campo un approccio multi-disciplinare e non settoriale agli studenti. L’auspicio è che venga riconosciuta al CdS in Scienze Geologiche la necessità di un contributo strutturale in tal senso, come più volte affermato dal Magnifico Rettore.</p> <p>Particolare attenzione è stata prestata nel corso dell’ultimo anno ai tirocini presso aziende private, agenzie regionali ed enti di ricerca, al fine di garantire agli studenti una esperienza formativa diversa da quella offerta durante il CdS ma che ne sia parte integrante allo stesso tempo, con attività quanto più possibile di tipo pratico. In tal senso, la Giunta svolge un attento esame della qualità delle relazioni dei tirocini, e analizza nel dettaglio le schede di valutazione provenienti dalle aziende ospitanti. In occasione dei recenti incontri con gli stakeholders, sono stati avviati ulteriori contatti per incrementare il numero di convenzioni esistenti, ed ampliare l’offerta di potenziali scelte per lo studente.</p> <p>La richiesta di un maggiore utilizzo dei metodi di analisi dei dati geologici è stata più volte oggetto di discussione in Giunta, nella Commissione Didattica e in Consiglio Interclasse, anche a seguito delle richieste pervenute dai portatori di interesse, che evidenziavano la necessità di incrementare le competenze di analisi, di gestione dei dati, e di statistica. I docenti del CdS sono stati pertanto sollecitati a dare seguito, per quanto possibile e coerentemente con i contenuti degli insegnamenti, a tali richieste, soprattutto in relazione ad attività inter-disciplinari che consentano di lavorare insieme a docenti di diversi insegnamenti.</p> <p>In parallelo, la crescente disponibilità di strumentazioni e nuove tecnologie, a partire da laser scanner, droni e UAV (Unmanned Aerial Vehicles), di recente acquisiti dal Dipartimento grazie al coinvolgimento in numerosi progetti PNRR, ha consentito di offrire agli studenti nuove opportunità di crescita in numerosi insegnamenti che utilizzano tali strumentazioni e si occupano della elaborazione ed interpretazione dei relativi dati.</p>
Stato di avanzamento dell’Azione Correttiva	<p>In generale, le opinioni degli studenti riferite agli anni dal 2018 al 2022 esprimono soddisfazione per il corso di studi con valori compresi fra percentuali di 71,6% e il 100 % (https://reportanvur.ict.uniba.it/birt/run?report=Anvur_Qd_rptdesign&format=html&locale=it_IT&svg=true&designer=false). Negli ultimi anni, la soddisfazione degli studenti è aumentata, ed il valore minimo di attestazione per singolo quesito si attesta su una percentuale dell’84.9%, riferita al Quesito n.1 (Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d’esame?). Il CdS provvederà a monitorare le azioni correttive intraprese dopo le recenti consultazioni con le parti sociali (nelle riunioni di Giunta, GdR e consiglio di Interclasse) per verificare il grado di apprezzamento da parte degli studenti per il corso di studi e per i singoli insegnamenti tramite il rapporto diretto tra docenti e studenti, la consultazione dei dati di Almalaurea, di SMA e le opinioni degli studenti, visto che soltanto di recente (ottobre 2023) sono finalmente stati nominati i Rappresentanti degli Studenti, eletti nel maggio 2023.</p>

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

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

Principali elementi da osservare:

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

Le premesse che hanno portato alla progettazione del Corso di Studio sono ritenute in generale ancora valide nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti e si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo dei settori di riferimento, anche in relazione al successivo Corso Interclasse di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche e Geofisiche. Le principali parti interessate ai profili culturali/professionali degli studenti in uscita sono state consultate con varie modalità:

- attraverso la rilevazione organizzata e gestita a livello nazionale;
- a livello del CdS attraverso la rilevazione delle Schede di Valutazione del Tirocinio, compilate dal soggetto Tutor ospitante, che forniscono utili indicazioni come feedback;
- direttamente con le parti sociali, invitate nel corso dell'ultimo anno ad almeno tre consultazioni (link: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/Parti-sociali-Esiti-Quest.2023.pdf>):
 - incontro in presenza del 04 dicembre 2020;
 - questionario ottobre 2022;
 - incontro in presenza del 14 settembre 2023;
 - questionario 2023.

L'indagine effettuata a livello nazionale ha evidenziato che il mercato del lavoro richiede una preparazione di fatto superiore a quella che può raggiungere un laureato triennale. La figura infatti di "tecnico geologico" (così come definito dal Codice ISTAT) non risulta molto richiesta, e quando ciò avviene (nei campi della gestione e tutela dell'ambiente, e nella progettazione di opere di ingegneria civile con particolare riferimento alla cartografia geologica, alle indagini geologiche e geofisiche per l'esplorazione del sottosuolo, al reperimento di georisorse, all'analisi e certificazione di materiali lapidei e delle acque, alla zonazione dei rischi geologici), essa risulta spesso ricoperta da laureati magistrali che hanno conseguito il titolo da pochi anni. Ancora meno richieste sono figure professionali nuove, che riguardano ad esempio la divulgazione scientifica, il geoturismo ed il patrimonio geologico; al momento, pur essendo la Regione Puglia fra le poche ad avere istituito una legge specifica in tal senso (Legge Regionale n. 33/2009 "Tutela e valorizzazione del patrimonio geologico e speleologico"), non esistono molte richieste di impiego in tale campo per laureati triennali (vedi "Questionario Professione Geologo" nel sito web del CdS, menù orizzontale a schede, in alto, "Documenti utili" <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/documentiutili.html>).

A livello di CdS, la rilevazione sull'efficacia dei tirocini extra-dipartimentali svolti dagli studenti attraverso la "Scheda di valutazione finale del percorso di tirocinio" (disponibile al link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/modulistica-studenti.html>), a cura del tutor aziendale, è stata proficua; fra i quesiti rivolti al tutor aziendale, uno specifico riguarda la formazione accademica complessiva dei tirocinanti (studenti del terzo anno di corso, prossimi in genere alla laurea): le risposte ottenute sono state gratificanti, giudicando positivamente la formazione degli studenti, che risulta molto adeguata per oltre il 65% dei casi, e abbastanza adeguata nella restante percentuale. Il conseguimento degli obiettivi del tirocinio è stato valutato positivamente nel 100% dei casi, mentre l'utilità dell'attività del tirocinante per il soggetto ospitante è stata valutata molto positivamente nel 75% dei casi e abbastanza utile nel restante 25%.

In riferimento alle consultazioni con le parti sociali, queste sono state consultate nel dicembre 2020 con un incontro in via telematica (a causa del periodo pandemico), nel corso del quale è stata evidenziata da più parti l'esigenza di incrementare la capacità di interpretare dati di monitoraggio ambientale, di acquisire maggiori conoscenze informatiche, oltre a concetti e norme legislative e di economia aziendale.

Nel periodo 10-14 ottobre 2022 sono stati ripresi i contatti con le parti sociali (9 aziende ed enti di ricerca ed agenzie, tra i principali portatori di interesse in ambito delle Scienze Geologiche), alle quali è stato sottoposto un questionario online, al fine di raccogliere indicazioni sulle necessità formative che essi ritengono particolarmente rilevanti per una completa e moderna formazione culturale della figura del geologo.

I dati del questionario (link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/Parti-sociali-Esiti-Quest.2023.pdf>) evidenziano chiaramente la necessità di un maggiore collegamento tra le attività formative del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali e il mondo professionale, specialmente per quello che riguarda le pratiche di campo e di laboratorio, al fine di pervenire alla formazione di figure professionali che siano in grado di inserirsi appieno nel mondo del lavoro. Le competenze richieste, pur partendo dalla imprescindibile conoscenza delle attività di base proprie del geologo, vanno approfondite in merito a competenze informatiche, matematiche e fisiche, modellazione numerica, tecniche di monitoraggio ambientale; allo stesso tempo, è stata ripetutamente messa in evidenza l'esigenza di una buona conoscenza della lingua inglese, delle norme tecniche e legislative inerenti la professione di geologo, e la capacità di trasferimento delle conoscenze scientifiche alla società, in primis per quanto riguarda le attività di prevenzione e previsione dei rischi geologici, e per una efficace gestione delle emergenze di protezione civile.

Il giorno giovedì 14 settembre alle ore 15.00 presso l'Aula Magna del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali dell'Università di Bari, si è poi tenuto l'incontro di consultazione tra i responsabili dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche e i referenti delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento. All'incontro hanno presenziato il Magnifico Rettore dell'Università degli Studi Aldo Moro di Bari, Prof. Stefano Bronzini, il Presidente uscente della Scuola di Scienze e Tecnologie, Prof. Domenico Di Bari, il Presidente entrante (a partire dal 1 ottobre 2023) della stessa Scuola di Scienze e Tecnologie, Prof. Fabio Mavelli, il Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, prof. Giuseppe Mastronuzzi, il Coordinatore del Dottorato Nazionale in *"Earth processes and management of resources and risks for a resilient society and territory"*, Prof. Roberto Sulpizio, e il Coordinatore Interclasse Scienze Geologiche, Prof. Mario Parise. Il verbale derivante è consultabile al link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/Parti-sociali-Esiti-Quest.2023.pdf>.

In generale, la discussione ha preso in esame vari aspetti, tra i quali il percorso e gli obiettivi formativi del CdS, i profili professionali ed i dati riguardanti lo stato occupazionale dei laureati, i risultati di apprendimento attesi e il quadro delle attività formative. Dalla discussione è emerso che nel complesso le parti sociali giudicano positivamente il nuovo impianto della Laurea Triennale in Scienze Geologiche *"Earth System and Global Changes"*, in attuale fase di costruzione, manifestando notevole interesse, specialmente in relazione allo sforzo di internazionalizzazione del Corso di Studi, in un contesto Mediterraneo particolarmente interessato da numerose problematiche di carattere geologico. La quasi totalità dei partecipanti ritiene, pur in un quadro generale di aumento di richieste lavorative, alquanto scarse le possibilità di lavoro del laureato triennale, dato che le offerte di lavoro richiedono in genere una persona più esperta, che abbia acquisito la Laurea Magistrale, ma anche perché la maggior parte dei laureati tende a proseguire il percorso di studi conseguendo la Laurea Magistrale. In quest'ottica si ritiene importante rafforzare le conoscenze geologiche di base, ma soprattutto potenziare le attività pratiche ed applicative, con particolare riguardo ai tirocini presso studi professionali, enti pubblici, imprese o enti di ricerca. Allo stesso tempo, altri aspetti come la cartografia numerica e il GIS, oltre alla capacità di elaborazione dei dati, anche con tecniche di tipo statistico, sono ormai considerati strumenti e capacità indispensabili per il lavoro del geologo. In relazione alla struttura del Corso di Studi, ne viene apprezzata l'ampia gamma di offerta formativa di discipline ricadenti nei vari ambiti delle Geoscienze.

Facendo seguito all'incontro in presenza, è stata istituita una consultazione NON PRESENZIALE con le parti sociali, al fine di ottenere il maggior riscontro possibile sull'istituendo CdS. Le parti sociali consultate sono soggetti che compongono il sistema socio-economico di riferimento e che rappresentano interlocutori chiave al fine di orientarne e validarne efficacemente l'offerta formativa. Il questionario e le sue risultanze sono consultabili al link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/Parti-sociali-Esiti-Quest.2023.pdf>. Esso è stato redatto seguendo le linee guida di Ateneo per la consultazione delle parti sociali, a cura della Sezione Offerta Formativa – U.O. Programmazione Offerta formativa.

Inoltre, va sottolineata la continua consultazione con l'Ordine dei Geologi della Regione Puglia, ritenuto un punto fermo di riferimento nel quadro dei portatori di interesse: un Rappresentante dell'Ordine (specificamente, l'attuale Presidente) è inserita nel Gruppo AQ del CdS, coincidente con il Gruppo di Riesame, e pertanto partecipa alla discussione durante la redazione del RCR e della SUA, venendo consultata, se necessario, anche al di fuori di tali occasioni, e contribuendo in maniera sostanziale allo sviluppo delle idee programmatiche.

Le funzioni e le competenze del profilo professionale di "tecnico geologico" (codice ISTAT 3.1.1.1.1) sono stati delineati nel Quadro A2a della SUA in maniera chiara e completa; gli obiettivi formativi specifici del CdS e la descrizione del percorso formativo sono descritti nel Quadro A4.a della SUA, in termini di conoscenza, abilità e competenze, e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita. Gli obiettivi formativi sono stati inoltre declinati per aree di apprendimento nel campo A4.b.2 della SUA (formazione concettuale, formazione sperimentale in laboratorio, formazione sperimentale in campo, formazione professionalizzante).

In conclusione, l'offerta formativa è ritenuta adeguata per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, e le variazioni sinora apportate (inserimento delle escursioni geologiche a partire dal I anno, inserimento in alcuni corsi di parti riguardanti le metodologie e tecnologie didattiche, con particolare riferimento a quelle digitali) si pensa possano contribuire a meglio soddisfare le richieste pervenute anche dalle parti sociali. In ogni caso, se da ulteriori incontri con le parti sociali dovessero emergere richieste di modifiche ben circostanziate, si provvederà a rivedere in maniera più significativa l'offerta formativa. Il CCS ha d'altra parte già manifestato l'intenzione di una profonda ristrutturazione del corso, che attualmente è oggetto di discussione da parte della Commissione Didattica.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Consultazioni stakeholders**

Breve Descrizione: verbali delle consultazioni in presenza e dei questionari ricevuti dalle parti sociali

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/Parti-sociali-Esiti-Quest.2023.pdf>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Scheda valutazione tirocini**

Breve Descrizione: scheda di valutazione, compilata a termine tirocinio dalle aziende

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/modulistica-studenti.html>

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

Le premesse che hanno portato alla progettazione del Corso di Studio sono ritenute in generale ancora valide nei loro aspetti culturali e professionalizzanti e si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo dei settori di riferimento, anche in relazione al successivo Corso Interclasse di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche e Geofisiche.

Le esigenze e potenzialità di sviluppo dei settori di riferimento sono soddisfatte, tenuto conto anche della recente attivazione del Dottorato di Interesse Nazionale (DIN) intitolato *"Earth processes and management of resources and risks for a resilient society and territory"*. Si ritiene che tale dottorato, che al primo anno di attività ha conseguito un notevole successo in termini di partecipazione, oltre che di interesse di studenti provenienti dall'estero, possa fungere un ruolo importante nell'attrarre maggiore visibilità a livello nazionale verso il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali di Bari. A ciò contribuirà inoltre il ruolo rilevante di numerosi docenti nell'ambito dei progetti PNRR in corso.

Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita sono state identificate a partire dai rapporti consolidati con gli stakeholders e consultate direttamente più volte, con diverse modalità (incontri telematici, questionari, incontri in presenza), acquisendo informazioni utili a migliorare l'offerta formativa e, ove necessario, integrarla con preziose indicazioni provenienti dal mondo del lavoro e della ricerca. Inoltre, è in corso una fase di ulteriore ricerca di nuovi portatori di interesse, con particolare riferimento ad aziende private che operano nel campo della gestione e della pianificazione territoriale.

A seguito degli incontri con i portatori di interesse, e delle risultanze dei questionari ad essi sottoposti, le indicazioni derivanti dagli stakeholders consultati sono state considerate, al fine di ottimizzare il percorso formativo previsto, e arrivare alla definizione di una figura professionale che si avvicini il più possibile alle esigenze richieste dalle aziende, agenzie ed enti di ricerca consultati.

Criticità/Aree di miglioramento

Le consultazioni (sia in presenza che tramite questionari) con le parti sociali hanno evidenziato alcuni aspetti migliorativi, che si possono così riassumere:

- 1) maggiore co-operazione tra aziende e Dipartimento, al fine di migliorare le azioni di tirocinio e indirizzarle anche verso attività che facilitino l'avvicinamento dello studente a possibili offerte di opportunità lavorative;
- 2) incrementare i contenuti di alcune materie (in primis, gestione dei dati, informatica, elementi di statistica), utili per la elaborazione ed interpretazione di grandi quantitativi di dati geologici;
- 3) ulteriore potenziamento dei laboratori esterni, da sviluppare mediante contributi multi-disciplinari, anche per ottimizzare le risorse finanziarie disponibili.

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

<p>D.CDS.1.2</p> <p>Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita</p>	<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: **Regolamento didattico 2023-2024**
 Breve Descrizione: Regolamento didattico 2023-2024 con manifesto degli studi
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/18/L34-RD-2023-24-RD-Rev.2.pdf>
- Titolo: **SMA 2021**
 Breve Descrizione: Descrittori degli indici citati nel testo
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/SMA-SG-2021-22.pdf>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Lettera indirizzata al Rettore**
 Breve Descrizione: Lettera richiesta fondi strutturali per laboratori esterni
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/escursioni.html>

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

Il carattere del CdS in Scienze Geologiche risulta esplicitato chiaramente nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti, nel Regolamento Didattico: attraverso una solida preparazione di base nelle discipline scientifiche e l'acquisizione di conoscenze fondamentali relative alle principali metodiche di indagine proprie delle Scienze della Terra, il CdS fornisce competenze uniche per:

- 1) l'analisi dei sistemi e dei processi geologici;
- 2) l'acquisizione di dati, sia in laboratorio che in situ, in ambiti applicativi quali: la cartografia geologica, le indagini geologiche e geofisiche per l'esplorazione del sottosuolo, il reperimento di georisorse (incluse le risorse idriche), l'analisi e la certificazione di materiali geologici, l'identificazione, la mappatura e la zonazione dei pericoli geologici.

Il corso di studi fornisce pertanto conoscenze multi-disciplinari, che coprono tutte le discipline delle Scienze della Terra, con buone basi fisico-chimiche, per la formazione di esperto geologo.

L'obiettivo dell'ordinamento didattico è infatti quello di trasmettere conoscenze e competenze nell'acquisizione, elaborazione e rappresentazione dei dati di base per lo studio delle problematiche delle Scienze della Terra nell'ambito della pratica professionale del geologo, delle attività di utilizzo economico delle georisorse, delle funzioni di servizio degli organi tecnici di pubbliche amministrazioni e della ricerca scientifica. E' quindi previsto che i laureati in Scienze Geologiche, oltre ad avere familiarità con il metodo scientifico, dovranno in particolare:

- essere in possesso delle conoscenze teoriche e pratiche per l'analisi dei sistemi e dei processi geologici;
- possedere competenze operative di laboratorio e di terreno;

- essere capaci di operare professionalmente per l'acquisizione di dati in ambiti applicativi;
- possedere le conoscenze di base necessarie per acquisire, attraverso percorsi formativi successivi, competenze nel campo della ricerca relativa ai processi esogeni ed endogeni del Sistema Terra.

Obiettivo del corso di studi è, inoltre, la formazione di professionisti capaci di trasferire e divulgare le proprie conoscenze geologiche in ambiti diversi, a partire dalle scuole di ogni ordine e grado, sino ad attività di terza missione, e alla divulgazione al grande pubblico mediante azioni di geo-turismo, che si stanno sviluppando sempre di più, anche in relazione a Parchi Naturali, Riserve ed Aree protette.

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo nel Regolamento Didattico, anche a seguito di recenti integrazioni, apportate rispetto alla versione 2022-2023. Essi risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita, e sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento e secondo i descrittori di Dublino. Il CdS in Scienze Geologiche prepara i laureati alla figura professionale di Tecnico geologico - (cod. ISTAT 3.1.1.1.1).

Le professioni classificate in questa unità assistono gli specialisti nelle ricerche e nelle rilevazioni geologiche e geofisiche; controllano apparati, impianti e i relativi sistemi tecnici, garantendone il funzionamento e la sicurezza. L'esercizio della "libera" professione di geologo junior è regolato dalle leggi dello Stato. Esempi di professioni dell'unità: assistente di cantiere geologico, assistente geologico, geologo junior, rilevatore geologico, sperimentatore tecnico geologico, tecnico addetto alle esplorazioni geofisiche, tecnico rilevatore geofisico. La figura professionale è descritta in relazione alle funzioni in contesto lavorativo, ed alle competenze associate alla funzione, e si esaminano anche i potenziali sbocchi occupazionali, sia nell'ambito del settore pubblico, che privato, e nella libera professione. Il Corso di studi è programmato in modo da consentire allo studente di acquisire progressivamente gli strumenti teorico-operativi per la comprensione dei fenomeni geologici e fisici, dell'evoluzione del paesaggio, anche in funzione dei cambiamenti sia naturali che di origine antropica, o legati a variazioni climatiche, che interessano il sistema Terra in tutte le sue componenti. Durante il primo anno la maggior parte dei crediti è assegnata a settori scientifico-disciplinari di base (matematica, chimica, fisica, geografia fisica, mineralogia) la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze più chiaramente geologiche negli anni successivi. Queste ultime riguardano gli aspetti geologici, mineralogico – petrografici, paleontologici, oltre allo studio della stratigrafia e della geologia strutturale, con approcci interdisciplinari che trovano la loro migliore espressione nel corso dei laboratori esterni, assolutamente indispensabili per una piena formazione culturale del geologo. Essi consentono infatti allo studente di acquisire sul campo le conoscenze di base, dei principi, dei metodi e delle procedure di raccolta di dati osservati, nell'ambito delle discipline geologiche che si avvalgono di osservazioni condotte sul terreno per ricostruire genesi, ambienti di formazione, cronologia e proprietà dei corpi geologici, per individuare le caratteristiche dei processi che li modificano, e per sintetizzare e rappresentare i risultati delle indagini mediante cartografie tematiche. I laboratori esterni sono strettamente correlati a quelli interni, con attività laboratoriali pratiche, alle quali si riserva uno spazio significativo sia nell'ambito di ciascun insegnamento, sia attraverso attività multi-disciplinari che coinvolgano docenti di diversi settori scientifico-disciplinari. Nel caso in cui il laureato intenda limitare i propri studi al primo livello di laurea, vi è la possibilità di accedere direttamente al mondo del lavoro e alla professione, dato che la laurea L-34 in Scienze Geologiche consente l'accesso all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Geologi (Geologo junior), previo superamento del relativo Esame di Stato.

Criticità/Aree di miglioramento

Non si evidenziano particolari criticità in merito al punto di attenzione "Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita". I dati provenienti dalle consultazioni con le parti sociali evidenziano che vi è attualmente una forte domanda di geologi dal mercato del lavoro, che spesso non riesce ad essere soddisfatta. Inoltre, i dati di Almalaurea, e quelli derivanti dall'opinione degli studenti, indicano che la Laurea triennale in Scienze Geologiche è in grado di formare laureati pronti a proseguire gli studi (Corsi di studi Magistrali, con particolare riferimento alla LM Interclasse in Scienze Geologiche e Geofisiche, e all'ultimo livello di formazione, quale il Dottorato di Interesse Nazionale, di recente istituzione), ma eventualmente anche ad entrare nel mondo del lavoro.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Regolamento didattico 2023-2024**

Breve Descrizione: Regolamento didattico 2023-2024 con manifesto degli studi

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/18/L34-RD-2023-24-RD-Rev.2.pdf>
- Titolo: **Precorsi e tutoring**

Breve Descrizione: documenti ufficiali di partecipazione del Dipartimento di riferimento ai bandi di tutorato, precorsi, recupero inattivi

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<http://www.geo.uniba.it/eventi-news/900-precorsi-per-potenziamento-delle-conoscenze-2024.html>

<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/tutorati.html>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Syllabus**

Breve Descrizione: schede di insegnamento del CdS

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/docenti-e-corsi/docenti-2023-2024.html>

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

L'offerta e i percorsi formativi del CdS in Scienze Geologiche sono descritti chiaramente nel Regolamento Didattico e 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 di cui sia assicurata un'adeguata evidenza e valore

culturale sul sito web di Ateneo e riconosce come CFU a scelta altre attività selezionate dagli studenti (tra questi, cicli di seminari, approvati dalla Giunta per l'attribuzione di CFU, a seguito di relazioni prodotte dagli studenti, e attività in campo), purché rappresentino un arricchimento dei contenuti curriculari del CdS e prevedano una prova finale superata positivamente. In particolare, il Dipartimento è risultato molto attivo in tema di proposte di Corsi di Competenze Trasversali, ottenendo per l'a.a. 2022-23 n. 6 Corsi la cui responsabilità ricadeva su docenti del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, così offrendo agli studenti la possibilità di ampliare gli orizzonti disciplinari e di inserire nel proprio percorso formativo tematiche inter-disciplinari provenienti da altri settori, sia a carattere scientifico che umanistico. Si evidenzia che nell'a.a. 2022-23 alcuni studenti del CdS in Scienze Geologiche hanno partecipato con profitto, ottenendo, a seguito del superamento della prova finale, i CFU relativi a Corsi di Competenze Trasversali.

La struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento sono adeguatamente e chiaramente indicate nel Manifesto degli Studi, che è disponibile e consultabile sul sito del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali per ogni a.a. I docenti, all'inizio delle attività didattiche dei propri insegnamenti, ne presentano i contenuti, e ne descrivono l'articolazione in didattica frontale, di laboratorio pratico (laboratorio interno) e di campo (laboratorio esterno), oltre alla eventuale presenza di esercitazioni numeriche e/o pratiche in aula.

Ad eccezione del periodo della pandemia Covid, non sono previste attività didattiche istituzionali a distanza. Seguendo le indicazioni pervenute dagli Organi di Governo, tutte le attività didattiche si svolgono in presenza. Una quota minima di e-tivity si realizza sulla piattaforma Teams attraverso seminari su tematiche scientifiche di interesse per il CdS, spesso tenuti da specialisti di altre sedi universitarie (anche estere), di visiting professors, o nell'ambito delle competenze trasversali organizzate dal Dipartimento di riferimento o da altri dipartimenti i cui docenti erogano didattica nel corso di studi.

Non sono state ad ora definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici in modo strutturato. Tuttavia, i docenti mettono a disposizione degli studenti il materiale didattico che, a partire dal periodo Covid, rimane spesso conservato nei canali Teams dedicati ad ogni insegnamento e per più anni. È cura dei docenti l'aggiornamento, ogni anno, dei contenuti della didattica e del materiale didattico, anche tenendo conto delle attività di ricerca svolte e della partecipazione a congressi a carattere nazionale ed internazionale nei vari settori scientifico-disciplinari. Le iniziative di tutoraggio e di Precorsi favorite dall'Ateneo e a cui il Dipartimento aderisce appieno (link:

<http://www.geo.uniba.it/eventi-news/900-precorsi-per-potenziamento-delle-conoscenze-2024.html> e

<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/tutorati.html>) sono strutturalmente accompagnate dalla predisposizione di materiale didattico messo a disposizione degli studenti, e che rimane disponibile sul sito del CdS. Inoltre, per gli studenti DSA e su loro richiesta, i docenti realizzano materiale didattico esemplificato e adattato caso per caso, a seguito delle segnalazioni del referente per gli studenti disabili del Dipartimento, nonché della relativa informativa da parte del Coordinatore ai colleghi del Consiglio del CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

In relazione ai punti di riflessione trattati in questa sezione, non si evidenziano particolari punti critici o aree di miglioramento. I docenti dei singoli insegnamenti invitano gli studenti ad acquisire un corretto metodo di studio, che parta dalle lezioni frontali e dalle nozioni ivi acquisite, ma che necessariamente deve comprendere un successivo sviluppo, ad opera dello studente, attraverso la consultazione di libri di testo, di articoli scientifici aggiornati e di riferimento per la disciplina trattata, e di fonti bibliografiche originali. In tal senso, i docenti spingono fortemente gli studenti a frequentare e consultare la Biblioteca del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, dove sono disponibili copie di tutti i libri di testo. I docenti, inoltre, forniscono tutto il materiale didattico (capitoli di libri, articoli scientifici, lezioni, siti web, libri) e preparano per ciascun insegnamento il relativo Syllabus (link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/docenti-e-corsi/docenti-2023-2024.html>), in lingua italiana ed inglese, che viene aggiornato annualmente e dove lo studente trova tutte le informazioni relative a obiettivi, contenuti, criteri di valutazione, indicazioni su reperibilità del docente e dei materiali didattici.

Per rendere più agevole la fruizione di materiali didattici da parte di tutti gli studenti, saranno a breve inseriti sul sito del Dipartimento i materiali relativi ai corsi di rafforzamento svolti a settembre 2023, e in particolare quelli del Corso di "Introduzione alle Scienze della Terra" e del percorso di "Matematica". In aggiunta, nell'ambito delle proposte progettuali di attività di recupero di studenti inattivi e fuoricorso, è stato di recente finanziato da UNIBA un progetto finalizzato al recupero degli studenti inattivi e favorire una più rapida progressione di carriera, che prevede l'inserimento sul sito di brevi video e di power point riassuntivi delle principali tematiche trattate nei corsi, con l'obiettivo di agevolare il percorso formativo degli studenti lavoratori.

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

<p>D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento</p>	<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: **Regolamento didattico 2023-2024**
 Breve Descrizione: Regolamento didattico 2023-2024 con manifesto degli studi
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/18/L34-RD-2023-24-RD-Rev.2.pdf>
- Titolo: **Valutazione della didattica dei corsi di studio e degli insegnamenti (UNIBA)**
 Breve Descrizione: Questionario AVA-ANVUR Grado di soddisfazione
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: https://reportanvur.ict.uniba.it/birt/run?_report=Anvur_Qd.rptdesign

Documenti a supporto:

- Titolo: **Syllabus**
 Breve Descrizione: schede di insegnamento del CdS
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/docenti-e-corsi/docenti-2023-2024.html>

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

Le schede Syllabus, in duplice versione italiano-inglese, illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti del CdS in Scienze Geologiche, e sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS sulla base dei modelli forniti dal Presidio di Qualità dell'Ateneo. Esse sono realizzate per ogni singolo insegnamento, e vengono continuamente aggiornate, anno per anno, e pubblicate sul sito web del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali.

Le schede degli insegnamenti sono disponibili sul sito web del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, a partire dall'a.a. 2018/2019 (<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/docenti-e-corsi/docenti-2023-2024.html>), e vengono pubblicate ogni anno prima dell'inizio delle lezioni.

Lo svolgimento delle modalità di esame, delle eventuali verifiche intermedie e della prova finale, è chiaramente esplicitato in ogni Syllabus, così come nel Regolamento Didattico, redatto secondo le istruzioni del Presidio di Qualità dell'Ateneo.

Sia i Syllabus che il Regolamento Didattico e il Manifesto degli Studi precisano chiaramente le modalità di verifica adottate per ogni insegnamento. Queste risultano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

Le modalità di verifica, illustrate nelle schede degli insegnamenti, vengono espressamente comunicate agli studenti dal singolo

docente all'inizio del corso, ma anche spesso richiamate più volte durante lo svolgimento del corso stesso. Dall'esame delle valutazioni degli studenti risulta infatti un buon grado di soddisfazione a riguardo, come risulta dai dati ANVUR-UNIBA (link: https://reportanvur.ict.uniba.it/birt/run?report=Anvur_Qd.rptdesign).

Criticità/Aree di miglioramento

In relazione ai punti di riflessione della presente sezione, non si riscontrano particolari punti di criticità. Appare tuttavia di notevole importanza fare tutti gli sforzi possibili per un miglioramento del sito web del CdS, affinché sia più informativo, di facile consultazione da parte degli studenti, e consenta di reperire con facilità tutte le informazioni e la documentazione utile, a partire dai Syllabus, alla organizzazione della didattica erogata, ma anche per quanto riguarda gli avvisi di seminari, conferenze, e di altri eventi che si svolgono nel Dipartimento. Sarà pertanto necessario verificare ed aggiornare la consultazione delle informazioni provenienti da varie fonti, a partire dallo sportello telefonico del Dipartimento e dagli scambi di mail, sino ai recenti progetti finanziati per il recupero degli studenti inattivi e lavoratori, dai dati SMA e dalle informazioni derivanti dal confronto più attivo con gli studenti in aula e negli organi in cui sono presenti con i loro rappresentanti (Giunta, GdR, Consigli di interclasse).

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: **Syllabus**
Breve Descrizione: schede di insegnamento del CdS
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/docenti-e-corsi/docenti-2023-2024.html>
- Titolo: **Scheda SUA 2023**
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/2023.24-SG.pdf>
- Titolo: **Scheda SMA 2021**
Breve Descrizione: Scheda Monitoraggio Annuale
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/SMA-SG-2021-22.pdf>
- Titolo: **Cartella verbali CCS**
Breve Descrizione: verbali del Consiglio di Corso di Studi
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/verbali.html>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5

Nell'ambito del CdS in Scienze Geologiche la progettazione e l'erogazione della didattica sono pianificate in modo da agevolare per quanto possibile l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti. Con tale obiettivo, vengono accolti eventuali suggerimenti provenienti dagli studenti, le cui valutazioni sono monitorate mediante contatti diretti con i docenti e tramite questionari. Negli ultimi anni, una problematicità è derivata dalla mancanza delle rappresentanze studentesche, particolarmente acuita a causa della pandemia, e del fatto che un appuntamento elettorale è andato deserto per mancanza di candidati. La recentissima nomina dei nuovi Rappresentanti (eletti a maggio 2023, e che sono entrati in carica ufficialmente solo a Ottobre 2023; link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/chi-siamo.html>) certamente sarà utile a migliorare la situazione. Da segnalare poi l'esistenza delle figure di tutor dipartimentali per il miglioramento della didattica e per le discipline di base ritenute più ostiche per gli studenti. Infine, va ricordato che esistono docenti di riferimento del CdS, come riportato nelle schede SUA (link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/2023.24-SG.pdf>); tali figure, pur essendo disponibili a favorire l'organizzazione dello studio degli studenti e il loro grado di apprendimento, raramente vengono interpellate dagli studenti. Le difficoltà su evidenziate, relative alla mancanza di una rappresentanza studentesca negli ultimi due anni, e in parte acuita significativamente dagli effetti della pandemia, ha fatto sì che non siano stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica. Ciò nonostante, il Coordinatore, il Manager

Didattico e la referente dell'Orientamento per il Dipartimento hanno svolto nell'ultimo anno una funzione continua di dialogo individuale con gli studenti, nel tentativo di fungere da ricettori di eventuali problematiche inerenti tali aspetti. Allo stesso tempo, numerosi docenti, nel corso delle loro lezioni e degli incontri di approfondimento con gli studenti, hanno svolto una intensa e continua azione di monitoraggio, sia collegialmente in aula che individualmente con i singoli studenti.

Criticità/Aree di miglioramento

Le principali criticità individuate sono la mancanza di una rappresentanza studentesca negli ultimi due anni, in parte acuita significativamente dagli effetti della pandemia, e lo scarso contatto tra docenti di riferimento e studenti.

Nel primo caso, la recente nomina (Ottobre 2023; link <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/chi-siamo.html>) dei Rappresentanti degli studenti certamente servirà a colmare le lacune dei periodi precedenti, tanto che sono già in programma una serie di incontri con il Coordinatore, il Manager Didattico e il Direttore del Dipartimento al fine di pianificare e organizzare al meglio gli insegnamenti del CdS, e di trovare soluzioni ad eventuali problematiche esistenti. Tali incontri periodici serviranno anche ad azioni di monitoraggio tra studenti, docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica allo scopo di rilevare eventuali esigenze di cambiamenti negli obiettivi formativi, agevolare l'organizzazione dello studio e favorire la carriera degli studenti monitorando i dati provenienti da AlmaLaurea e le opinioni degli studenti forniti da UNIBA, dati che sono comunque positivi sull'organizzazione del CdS.

In merito invece al contatto carente tra docenti di riferimento e studenti, sono state già intraprese azioni di informazione ad inizio dell'a.a. 2023-24 da parte del Coordinatore e della referente per l'Orientamento, e durante lo svolgimento dei pre-corsi, per rendere noto a tutti gli studenti l'esistenza di queste figure, da interpellare per qualsiasi necessità inerente l'organizzazione del CdS. Anche in questo caso, la avviata interazione con i Rappresentanti degli Studenti servirà a migliorare tale aspetto critico.

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/n.1/RC-2023: Laboratori esterni (attività sul terreno)
Problema da risolvere Area di miglioramento	Incrementare i laboratori esterni (attività sul campo).
Azioni da intraprendere	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare escursioni che coinvolgano docenti di vari insegnamenti, e classi di anni differenti, al fine di offrire un più ampio ventaglio di competenze geologiche e di ottimizzare al meglio le risorse finanziarie. - Sensibilizzare gli Organi di Ateneo alla soluzione del problema richiedendo di incrementare le risorse finanziarie dedicate.
Indicatore/i di riferimento	Questionario AVA_ANVUR relativo alla Valutazione dell'Opinione degli Studenti; migliore resa agli esami che prevedono attività sul campo, e maggiore percentuale di superamento degli stessi (indicatori SMA iC13-18; iC21-24).
Responsabilità	Coordinatore del CdS, docenti titolari di insegnamenti con escursioni didattiche, coordinatore PLS (Piano Lauree Scientifiche), Giunta CdS.
Risorse necessarie	Risorse finanziarie la cui quantificazione viene proposta semestralmente dal CdS agli Organi di Ateneo. Risorse umane (PTA) periodicamente richieste dal Consiglio di Dipartimento agli Organi di Ateneo, al fine di far fronte alle necessità organizzative ed amministrative inerenti i laboratori esterni.
Tempi di esecuzione e scadenze	Dipende dalle risorse finanziarie erogate ma si auspica che un obiettivo intermedio possa essere raggiunto nell'arco di un biennio.

Obiettivo n. 2	D.CDS.1/n.2/RC-2023: Incremento attività laboratoriali interne con strumenti di innovazione tecnologica e nuove attrezzature
Problema da risolvere Area di miglioramento	Le attività di laboratorio interno possono beneficiare di recenti acquisti di attrezzature innovative e di alta tecnologia da parte del Dipartimento.
Azioni da intraprendere	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare attività di laboratorio nell'ambito delle quali si possano illustrare agli studenti strumenti ed attrezzature innovativi, di grande utilità per rilievi a distanza e per azioni di telerilevamento (es., droni, UAV, laser scanners) e avviare gli studenti al loro utilizzo ed alla interpretazione dei dati acquisiti, con applicazioni in varie discipline delle Scienze della Terra. - Sensibilizzare i docenti responsabili dei laboratori, al fine di una condivisione delle attrezzature, a vantaggio degli studenti per le loro attività di tesi.
Indicatore/i di riferimento	Questionario AVA_ANVUR relativo alla Valutazione dell'Opinione degli Studenti; migliore resa agli esami che prevedono attività sul campo e laboratoriali, e maggiore percentuale di superamento degli stessi (indicatori SMA iC13-18; iC21-24).
Responsabilità	Coordinatore del CdS, docenti titolari di insegnamenti con laboratori interni, Giunta CdS.
Risorse necessarie	Disponibilità di personale umano (docenti, tecnici) che possano supportare le attività di laboratorio interno.
Tempi di esecuzione e scadenze	Un obiettivo intermedio può essere raggiunto nell'arco di un biennio.

Obiettivo n. 3	D.CDS.1/n.3/RC-2023: Ripresa delle attività di coordinamento con la rappresentanza studentesca
Problema da risolvere Area di miglioramento	Mancanza della rappresentanza studentesca negli ultimi due anni.
Azioni da intraprendere	Riprendere le attività di coordinamento, e il contributo dei Rappresentanti nei vari organi, grazie alla recente (Ottobre 2023) nomina degli stessi, a seguito delle elezioni tenutesi a maggio 2023.
Indicatore/i di riferimento	Valutazione della didattica, Opinioni degli studenti. Questionari periodici somministrati agli studenti a cura del Coordinatore.
Responsabilità	Coordinatore del CdS, Direttore del Dipartimento, Commissione Paritetica della Scuola di Scienze e Tecnologie, Consiglio del CdS, Consiglio di Dipartimento, Giunta CdS.
Risorse necessarie	Nessuna risorsa necessaria.
Tempi di esecuzione e scadenze	Entro un anno è ragionevole ipotizzare di avere i primi risultati dal confronto costruttivo con i rappresentanti degli studenti. Allo stesso tempo, sarà importante garantire la continuità del confronto stesso.

Obiettivo n. 4	D.CDS.1/n.4/RC-2023: Miglioramento del sito web del CdS
-----------------------	--

Problema da risolvere Area di miglioramento	Rendere il sito web del CdS più facilmente fruibile da parte degli studenti, soprattutto in relazione alle attività didattiche ed al reperimento delle informazioni
Azioni da intraprendere	Potenziamento del personale tecnico amministrativo in grado di organizzare al meglio il sito del CdS. Coinvolgimento della Rappresentanza studentesca per riunioni in cui verificare le problematiche esistenti e trovare collegialmente le soluzioni più opportune.
Indicatore/i di riferimento	Monitorare il grado complessivo di apprezzamento del sito web del CdS da parte degli studenti valutando gli esiti di SMA e i dati di Opinione degli studenti, ma anche attraverso un rapporto diretto docente-studenti e con i rappresentanti degli studenti e, eventualmente, con appositi questionari.
Responsabilità	Coordinatore CdS, Direttore del Dipartimento, Coordinatore Amministrativo.
Risorse necessarie	Risorse umane, dotate di competenze informatiche, di personale tecnico amministrativo.
Tempi di esecuzione e scadenze	Uno-due anni.

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

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

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

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

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

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

I risultati dell'indagine sulle opinioni degli studenti del CdS in Scienze Geologiche effettuata dall'Ateneo hanno evidenziato una soddisfazione crescente degli studenti che dal 2018/2019 fino all'ultima rilevazione disponibile (2021/2022) ha avuto un incremento continuo passando dall'89.71% al 95.40%.

Un dato comunque positivo riguarda la percentuale di laureati entro la durata normale del corso (indicatore iC02 della Scheda di Monitoraggio Annuale) che nel 2021 ha raggiunto il 61.5% (40.6% media macro-regionale e 46.8% media nazionale), anche se nel 2022 si è ridotta al 33.3%, (30.1% media macro-regionale e 44.1% media nazionale): come si può notare, l'indicatore è risultato sempre superiore a quello macro-regionale, per tutti gli ultimi 5 anni della rilevazione, mentre talvolta esso risulta inferiore a quello nazionale.

Inoltre, le azioni intraprese a seguito dell'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico hanno portato ad un risultato positivo per quanto riguarda la durata del percorso formativo degli studenti. Infatti, i dati delle indagini AlmaLaurea sulla condizione dei laureati nella classe di laurea L-34 segnalano un netto miglioramento nella durata media del CdS nella sede di Bari, da 5.1 nel 2017 fino a 4.5 nel 2021 e nel 2022, in linea con le medie nazionali (4.6 nel 2021 e 4.5 nel 2022).

Va però menzionato che le difficoltà maggiori vengono incontrate dagli studenti al I anno: in particolare gli indicatori iC13, iC14 e iC16 della SMA, basati sulla percentuale di CFU conseguiti al I anno hanno raggiunto nel 2020 valori inferiori rispetto alle percentuali macro-regionali e nazionali, mentre si è avuto un miglioramento di questi indicatori nel 2021, che sono divenuti superiori a quelli macro-regionali, e paragonabili a quelli nazionali.

Quest'andamento suggerisce che parte del problema sia connesso a difficoltà iniziali di adattamento alla crisi pandemica. Tale periodo però si è rivelato una opportunità per il funzionamento del CdS, in quanto l'attivazione della piattaforma TEAMS e delle sue potenzialità, non solo in riferimento alle lezioni ed alle esercitazioni virtuali, ma anche in relazione al ricevimento, al deposito del materiale didattico e talora alla discussione su specifici quesiti inerenti il corso. Quindi, a partire dalla difficile esperienza pandemica, la piattaforma TEAMS è divenuta uno strumento di scambio e contatto privilegiato tra studenti e docenti e tra gli studenti stessi.

Il CdS monitora le verifiche dell'apprendimento e della prova finale con un monitoraggio semestrale, in base al quale vengono individuati i corsi con elevato numero di studenti che non hanno ancora superato l'esame e predisponendo corsi di rafforzamento o attività di tutoraggio specifiche per il recupero, sfruttando tutte le forme di finanziamento che a tal riguardo vengono proposte dall'Ateneo. Nell'a.a. 2022/2023 il CdS ha anche predisposto due questionari (uno rivolto alle matricole e un altro agli studenti degli anni successivi) che sono stati somministrati agli studenti in forma anonima.

I risultati del questionario hanno dato in modo più tempestivo, rispetto alle rilevazioni svolte dall'Ateneo, informazione sia della consapevolezza degli studenti che delle difficoltà specifiche (domande aperte) da essi incontrate e che sono stati valutati nel CdS per la scelta delle azioni di rafforzamento da intraprendere.

Nell'organizzazione delle attività curriculari, il CdS per incrementare l'acquisizione delle competenze tipiche della figura professionale del Geologo in campo, ha modificato il rapporto orario fra didattica assistita e studio individuale per i CFU dedicati ai laboratori esterni (1 CFU, portato da 16 a 18 ore).

Il CdS ha stimolato i docenti, anche attraverso un costante lavoro di una Commissione Didattica “aperta”, all’aggiornamento dei programmi degli insegnamenti e alla redazione delle schede secondo i descrittori di Dublino. Il Regolamento Didattico del CdS descrive in modo chiaro sia le modalità di svolgimento delle verifiche degli esami in generale che, in modo particolare, quelle della prova finale. Queste azioni hanno trovato riscontro nei Questionari di rilevazione dell’opinione degli studenti fatti dall’Ateneo: la chiarezza delle modalità di svolgimento degli esami (91.6% nell’a.a. 2018/2019) ha raggiunto il 95.9% nell’a.a. 2021/2022 (anno di ultima rilevazione pubblicata), mentre la coerenza dell’insegnamento con quanto dichiarato sul sito Web (95.7% nell’a.a. 2018/2019) ha raggiunto il 99.5% nell’a.a. 2021/2022.

Dall’analisi dei dati e dall’interazione con gli studenti, il CDS ha riscontrato alcuni punti di attenzione sui quali è stata avviata una riflessione e sono state studiate azioni correttive.

La maggiore criticità rilevata dal CCS riguarda il numero delle immatricolazioni (indicatori iC00a e iC00b della Scheda di Monitoraggio Annuale) che registra una diminuzione fino all’a.a. 2021/2022, per poi riaumentare e al momento della redazione di questo RRC (dato provvisorio, visto che è possibile iscriversi fino a fine novembre) si è registrato un recupero delle iscrizioni, raggiungendo numeri prossimi a quelli dell’a.a. 2019/2020.

Tale criticità è stata evidenziata a livello nazionale dal Piano Nazionale (PLS) di Geologia (<https://www.orientazione.it/il-progetto/piano-lauree-scientifiche/geologia/>) dove si sottolinea la carenza di attrattività dei corsi di studi in Scienze Geologiche, con un numero di matricole generalmente inferiore ai fabbisogni del mercato del lavoro. Questa situazione è in parte legata alla formazione di provenienza degli insegnanti delle scuole secondarie di secondo grado, che si riflette in una didattica solo in parte efficace nei temi geologici, in una scarsa attrattività della figura del Geologo e, in ultimo, nella bassa percentuale di studenti e studentesse motivati e correttamente orientati. Nella consapevolezza di questo aspetto molto critico, per l’Orientamento in ingresso vi sono numerose azioni (attività seminariali per l’Orientamento Consapevole, iniziative inserite nel quadro delle esperienze di Attività Scuola-Lavoro, attività comprendenti esperienze di accompagnamento sul campo destinate a studenti delle scuole superiori). Dal 2023, inoltre, il CdS partecipa al Progetto Orienteering sull’orientamento attivo per la transizione Scuola-università. Inoltre nell’a.a. 2023/2024 è stato introdotto un PRE-CORSO - INTRODUZIONE ALLE SCIENZE DELLA TERRA rivolto ai neo-iscritti o potenzialmente interessati (settembre 2023) finalizzato ad accompagnare fin dall’inizio la scelta del percorso di studi.

E’ stato infine formato il gruppo “Donne nelle Geoscienze” per aumentare l’attrattività verso il genere femminile che dai dati di ALMALAUREA risulta rappresentare poco più di un terzo degli iscritti. Il gruppo opera, in collaborazione con i responsabili dell’orientamento e del PLS, per migliorare la conoscenza delle Scienze Geologiche sia in ingresso che in uscita, organizzando eventi animati da donne, ma non solo, e producendo materiale informativo.

Per quanto riguarda l’orientamento in uscita, le azioni intraprese riguardano sia una migliore pubblicizzazione delle opportunità di lavoro attraverso la sezione di Job-placement, che l’attivazione di un numero considerevole di convenzioni con studi professionali, aziende o enti esterni per lo svolgimento dell’attività di tirocinio: quest’ultima azione ha fatto sì che attualmente tutti gli studenti svolgano attività di tirocinio solo esternamente presso enti, aziende o studi professionali. Dal 2018 ad oggi sono state stipulate in totale 68 convenzioni di tirocinio, di cui 48 con imprese e 20 con enti pubblici. Sono attualmente attive 27 convenzioni di tirocinio, di cui 7 con enti di ricerca e 20 con studi professionali o aziende del settore.

Un’altra azione che ha ricadute per l’orientamento in uscita è quello dell’inserimento negli insegnamenti a scelta di insegnamenti atti ad acquisire competenze trasversali, utili al raggiungimento di maggiori opportunità di inserimento nel mercato del lavoro e a motivare ed orientare l’eventuale prosecuzione negli studi di Laurea Magistrale.

Grande attenzione è stata data agli studenti con disabilità o con DSA (eventualità che si è verificata in più occasioni in questi anni), anche grazie alla specifica sensibilità e impegno del referente del Dipartimento che ha assistito i docenti nella predisposizione di piani di apprendimento personalizzati nei casi che si sono presentati.

Per quello che riguarda l’internazionalizzazione, il CdS, tramite il Coordinatore, provvede ad incentivare la partecipazione a seminari tenuti da docenti stranieri pubblicizzando le iniziative sul sito del corso di laurea; all’impegno ed alla partecipazione studentesca corrispondono CFU, che vengono poi riconosciuti dalla Giunta del CdS.

Sempre su questo tema, per promuovere la mobilità degli studenti nel Regolamento Didattico del CdS sono state introdotte informazioni dettagliate sulle opportunità offerte dall’Ateneo.

Nonostante le numerose forme di incentivazione, gli studenti utilizzano solo raramente le opportunità offerte dai programmi Erasmus, in quanto considerano l’esperienza all’estero una possibile fonte di rallentamento nel completamento del percorso universitario. In generale, gran parte degli studenti ritiene che, essendo la laurea triennale orientata principalmente ad acquisire le conoscenze di base per l’approccio alle Scienze della Terra, la maturazione di esperienze in contesti territoriali differenti possa essere più proficuamente rimandata a cicli di studio successivi.

Azione Correttiva n. 1	Ridurre la durata del percorso formativo degli studenti
Azioni intraprese	- Sono stati potenziati gli strumenti di assistenza alla formazione esistenti (tutorato). - Le schede insegnamento, sviluppate secondo i descrittori di Dublino, vengono aggiornate di anno in anno.
Stato di avanzamento dell’Azione Correttiva	Gli obiettivi di tali azioni sembrano essere in parte stati raggiunti, come mostrato dall’indicatore iC02 della SMA (percentuale degli studenti che si laureano entro la durata normale del corso di studi), che è risultato in crescita negli ultimi 5 anni, passando dal 36.1% al 61.5% dal 2018 al 2021: questo indicatore negli ultimi 2 anni della rilevazione risulta maggiore sia rispetto alle medie regionali che nazionali. Inoltre, i risultati dell’apprendimento atteso sono ora più chiari per gli studenti che hanno giudicato in modo sempre più positivo sia la chiarezza delle modalità di svolgimento (91.6% nell’a.a. 2018/2019 fino al 95.9% nell’a.a. 2021/2022), che la coerenza dell’insegnamento con quanto dichiarato sul sito Web (95.7% nell’a.a. 2018/2019, fino al 99.5% nell’a.a. 2021/2022): si vedano i risultati dell’indagine sulle opinioni degli studenti del CdS in Scienze Geologiche effettuata dall’Ateneo.

Azione Correttiva n. 2	Incrementare la conoscenza delle caratteristiche del mercato del lavoro
Azioni intraprese	Per fornire una migliore conoscenza delle possibilità offerte ai laureati della laurea triennale, di concerto con l'Ordine dei Geologi della Regione Puglia, sono stati proposti: - numerose iniziative seminariali illustrative delle esperienze dei professionisti; - azione di promozione di un'azione capillare presso gli studi professionali, in modo da ampliare il numero delle convenzioni per lo svolgimento di tirocini nel contesto della pratica professionale. Sono attualmente attive 27 convenzioni per tirocini con Enti (7) e Studi Professionali o Aziende del Settore (20). Sulla pagina dedicata al Job-placement sono stati inseriti, oltre alle attività formative, avvisi di selezioni per posti di lavoro per geologi anche con laurea triennale.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Gli indicatori iC06 e iC06Ter della SMA 2021 hanno registrato una percentuale del 50% (2 su 4) di laureati a 1 anno dal titolo che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa regolata da un contratto e che sono stati selezionati proprio in seguito ad un annuncio pubblicato sulla pagina del <i>Job-placement</i> . I laureati sull'intero territorio nazionale di questa classe triennale si iscrivono comunque nella quasi totalità al corso di laurea magistrale (Indagine ALMA LAUREA), per cui le azioni intraprese vanno anche finalizzate alla consapevolezza della scelta del proseguimento degli studi dopo la laurea.

Azione Correttiva n. 3	Migliorare l'interesse degli studenti verso esperienze di studio all'estero
Azioni intraprese	A partire dall'a.a. 2021/2022 nel Regolamento Didattico del CdS è stato introdotto un paragrafo apposito riguardante le opportunità di esperienze di studio all'estero che vengono pubblicizzate anche sulla bacheca del sito web. Nel Regolamento Didattico del CdS 2023/2024 è stata presentata tutta la gamma delle opportunità di finanziamento e dei Paesi con cui sono già attive convenzioni. E' stata ampliata l'offerta di destinazioni disponibili per i programmi di studio all'estero, attraverso una attenta selezione di istituzioni con cui attivare nuove convenzioni.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Sono stati attivati n. 3 Accordi di cooperazione (2 in Messico e 1 negli USA) e n. 4 Accordi Erasmus. oltre a quelli già esistenti in precedenza. Gli studenti sono comunque ancora restii a svolgere periodi all'estero nel corso della laurea triennale. Nell'ultimo a.a. una studentessa ha partecipato al programma ERASMUS.

Azione Correttiva n. 4	Publicizzare la possibilità di proporre Piani di Studio individuali
Azioni intraprese	Nel Regolamento Didattico del CdS è presente un paragrafo riguardante la possibilità di proporre un piano di Studi Individuale, anche se questa opportunità non è stata perseguita dagli studenti. Sono state introdotte novità relativamente agli insegnamenti a scelta proposti, che ora consentono un'ampia possibilità di accedere ad insegnamenti atti ad acquisire anche competenze trasversali, utili al raggiungimento di maggiori opportunità di inserimento nel mercato del lavoro. Ciò è in linea con il Progetto di Programmazione Triennale presentato dalla Università degli Studi di Bari Aldo Moro e finanziato dal Ministero, che ha una delle azioni fondanti proprio nello sviluppo di attività didattiche volte all'acquisizione delle competenze trasversali. Sono state introdotte attività seminariali cui vengono attribuiti CFU previa presentazione di una relazione.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Sono stati finanziati n. 6 corsi di competenze trasversali proposti dal Dipartimento, con responsabili afferenti al Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, sui 102 proposti a livello di Ateneo. Anche alcuni studenti triennali hanno scelto di frequentare corsi di competenze trasversali come insegnamenti a scelta e di sostenere i relativi esami.

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

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

Principali elementi da osservare:

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

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Attività di Orientamento**

Breve Descrizione: Il programma delle principali attività di orientamento aggiornato di anno in anno, in cui sono elencati anche i seminari organizzati.

Link alle pagine web: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/orientamento/orientamento-in-ingresso.html>
<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/orientamento/orientamento-in-itinere.html>
<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/orientamento/orientamento-in-uscita.html>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Progetto Orienteering**

Breve Descrizione: Progetto focalizzato sull'orientamento attivo per la transizione Scuola-università, che prevede incontri formativi e attività laboratoriali mirati alla conoscenza di sé e del contesto formativo e professionale, e si rivolge agli studenti delle classi dell'ultimo triennio delle scuole secondarie di II grado.

Link alla pagina web: <https://www.uniba.it/it/ricerca/finanziamenti-alla-ricerca/pnrr/orienteering>

- Titolo: **Pre-corso di Introduzione alle Scienze della Terra**

Breve Descrizione: L'obiettivo del corso introduttivo alle Scienze della Terra, erogato nel settembre 2023, rivolto alle matricole e a potenziali interessati, era di consentire agli studenti di apprezzare tale disciplina scientifica e comprendere come il divenire esperti in Scienze della Terra consenta di conoscere il pianeta su cui viviamo e contribuire, tramite la sua salvaguardia, a scelte sostenibili ambientalmente e al benessere collettivo.

Link alla pagina web: <http://www.geo.uniba.it/eventi-news/898-pre-corso-introduzione-alle-scienze-della-terra.html>

- Titolo: **Modifica del rapporto orario fra didattica assistita e studio individuale per i CFU dedicati ai laboratori esterni**

Breve Descrizione: Per incrementare l'opportunità degli studenti di fare esperienze formative sul campo in linea con il profilo culturale e professionale del Geologo, il credito relativo ai laboratori esterni è stato portato da 16 a 18 ore di didattica assistita.

Riferimento: Decisione adottata nel CdS del 16.04.2019

Upload / Link del documento:

http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/894/verbale_CISG_2019_04_16_WEB.pdf

- Titolo: **Cartella verbali CCS**

Breve Descrizione: Questionari per gli studenti. Il CdS ha predisposto due questionari (uno rivolto alle matricole e un altro agli studenti degli anni successivi) che sono stati somministrati agli studenti per comprendere il grado di consapevolezza sul corso di studio in ingresso e in itinere. I risultati sono stati analizzati nel CdS. Verbali CdS del 01/03/2023 e del 29/06/2023

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/verbali.html>

- Titolo: **Formazione del gruppo di lavoro “Donne nelle Geoscienze”**

Breve Descrizione: Il gruppo “Donne nelle Geoscienze”, che opera dal 2021, è formato da circa 50 donne e raccoglie dottorande, assegniste, ricercatrici, professoresse del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Il Gruppo si è concentrato sull’orientamento alla scelta universitaria.

Upload / Link del documento:

<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/orientamento/orientamento-in-ingresso.html>

- Titolo: **Agenzia per il Placement**

Breve Descrizione: Servizi agli studenti per inserimento al mondo del lavoro

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.uniba.it/studenti/placement>

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

Le attività di orientamento sono molteplici. Tra le attività di orientamento, sia in ingresso che in itinere, sono state inserite escursioni sul campo che sono perfettamente in linea con il profilo culturale del Geologo, il cui laboratorio naturale di osservazione, sperimentazione e applicazione delle conoscenze teoriche è il Sistema Terra. Con analoga finalità è stato presentato e finanziato un progetto (scadenza 31.12.2023) che prevede n. 3 escursioni sul campo, in differenti contesti geologici, stratigrafici e morfologici della Puglia, Campania, Basilicata e Calabria. Gli studenti del CdS saranno accompagnati da docenti di diverse discipline geologiche, al fine di coprire vari aspetti del corso di studi.

Le attività di orientamento in ingresso non hanno dato finora i risultati attesi e questa è certamente una delle aree di miglioramento su cui il CdS deve agire, ricercando modalità più incisive negli interventi realizzati con le scuole secondarie di secondo grado.

Le azioni intraprese a seguito dell’ultimo RRC (monitoraggio e conseguente predisposizione di tutorato e di corsi di rafforzamento) hanno portato un risultato positivo per quello che riguarda la durata del percorso formativo degli studenti. Infatti, i dati delle indagini AlmaLaurea sulla condizione dei laureati nella classe di laurea L-34 segnalano un netto miglioramento della durata del corso di studio nella sede di Bari, da 5.1 nel 2017 fino a 4.5 nel 2021 e nel 2022, in linea con le medie nazionali (4.6 nel 2021 e 4.5 nel 2022). L’attività di tirocinio è sempre svolta presso studi professionali o enti di ricerca e svolge una funzione duplice, professionalizzante e di accompagnamento, al mondo del lavoro.

Attività di accompagnamento al lavoro sono portate avanti sia a livello di Ateneo che di Corso di studio. L’agenzia per il Placement dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro offre una serie di servizi agli studenti, con lo scopo di promuovere l’ingresso nel mondo del lavoro, e recentemente ha realizzato la Piattaforma Portiamo Valore, che è un applicativo web in grado di offrire a tutti i laureandi e laureati dell’Università di Bari, strumenti per ricercare e cogliere le opportunità di imprese ed aziende presenti nel mercato del lavoro locale, nazionale ed internazionale.

Tale Agenzia è inoltre a disposizione di Enti/Imprese per avviare e promuovere forme diversificate di collaborazione per l’inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, attivando rapporti di collaborazione attraverso specifiche convenzioni. Nello stesso sito gli studenti e i laureati trovano utili suggerimenti per scrivere un curriculum vitae, e soprattutto organizza incontri con Aziende ed Enti interessati a far conoscere i propri campi di attività e le richieste di personale. Gli studenti ricevono tutti un avviso via mail di tali eventi. Inoltre, negli ultimi due anni l’Università ha attivato numerosi Corsi di Competenze Trasversali, aperti sia a studenti che a laureati e dottorandi, per fornire conoscenze ed esperienze per il raggiungimento di maggiori opportunità di inserimento nel mercato del lavoro (<https://www.uniba.it/it/didattica/competenze-trasversali>).

A livello di corso di Studio, la Segreteria Didattica offre un ulteriore sportello di Job Placement specificamente per i laureati in Scienze Geologiche e Geofisiche (<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/job-placement.html>), in evidenza nella Home Page del Corso di Laurea, a sinistra, nella sezione “Orientamento”. La stessa Segreteria inoltre fornisce un supporto amministrativo per gli studenti che intendono svolgere un periodo di tirocinio o di stage presso aziende private, enti pubblici o studi professionali. Inoltre, il CdS organizza periodicamente attività seminariali ed incontri sia con rappresentanti dell’ordine professionale, sia con ricercatori di enti ed università italiane e straniere; tali incontri sono pubblicizzati attraverso la bacheca on-line del sito istituzionale (<http://www.scienzegeologiche.uniba.it/bacheca.html>), ma anche a voce dai docenti che sollecitano gli studenti alla partecipazione, che spesso necessita di essere incentivata dall’acquisizione di CFU. Durante il periodo sanitario COVID-SARS il CdS ha mantenuto tale abitudine, organizzando seminari a distanza con l’utilizzo della Piattaforma TEAMS; se da un lato ciò ha rappresentato un ostacolo per la mancanza del contatto diretto, dall’altro ha favorito la partecipazione di molti studenti nonché la possibilità di poter avvalersi di relatori stranieri, che altrimenti non sarebbero potuti intervenire.

Le attività per promuovere l’introduzione al mondo del lavoro si avvalgono del contributo dell’Ordine dei Geologi della Regione Puglia, di cui un rappresentante è integrato nel Gruppo di Riesame. Gli esiti di tali iniziative, per altro, sono limitati dal fatto che, tra i laureati del corso Triennale, è largamente preponderante la scelta di proseguire il corso di studio verso il conseguimento di una Laurea Magistrale (Quadro C2 della SUA). Per questo motivo si ravvisa la necessità che l’orientamento in uscita preveda specifiche azioni atte a rendere più consapevole questa scelta.

Criticità/Aree di miglioramento

1. Migliorare le attività di orientamento in ingresso, svolte in collaborazione con le scuole secondarie di secondo grado ricercando nuove modalità di comunicazione e coinvolgimento degli studenti.
2. Migliorare le attività di orientamento in uscita per incrementare la consapevolezza da parte degli studenti, rivolte principalmente nella scelta della laurea magistrale.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **TEST di autovalutazione in ingresso**

Breve Descrizione: Ogni anno all'inizio dell'a.a. si svolge un test di valutazione per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche. Al test possono accedere gli studenti già iscritti o che intendano iscriversi al Corso di Laurea in Scienze Geologiche. Il test, a risposta multipla, è diviso in due sezioni: Matematica di base (20 quesiti), Geologia (10 quesiti).

Il mancato superamento del test non preclude l'iscrizione al corso di laurea, ma comporta solo l'obbligo di svolgere per primo l'esame di Matematica o di Geografia Fisica a seconda che non si sia superata la sezione di Matematica di Base o di Geologia.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/bacheca/59-avvisi/1237-test-valutazione-2023.html>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Precorsi per potenziamento delle conoscenze 2024**

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.geo.uniba.it/eventi-news/900-precorsi-per-potenziamento-delle-conoscenze-2024.html>

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

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate sulla pagina web in cui viene pubblicizzato il test di ingresso e le relative modalità di svolgimento. Sulla stessa pagina vi è il link al Syllabus delle conoscenze richieste, sia per i moduli di Matematica che di Scienze della Terra.

Al test possono accedere gli studenti già iscritti o che intendano iscriversi al Corso di Laurea in Scienze Geologiche. Il test, a risposta multipla, è diviso in due sezioni: Matematica di base (20 quesiti), Geologia (10 quesiti). I risultati del test vengono comunicati agli studenti.

Il mancato superamento del test non preclude l'iscrizione al corso di laurea, ma comporta solo l'obbligo di svolgere per primo l'esame di Matematica o di Geografia Fisica, a seconda che non si sia superata la sezione di Matematica di Base o di Geologia.

Ogni a.a. prima dell'inizio dei corsi viene predisposto un pre-corso di Matematica; da questo a.a. è stato erogato anche un pre-corso introduttivo alle Scienze della Terra. Entrambi sono finalizzati al potenziamento delle conoscenze in ingresso.

Criticità/Aree di miglioramento

Per questo aspetto non si segnalano aree di miglioramento.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Pagina Web del CdS dedicata al tutorato**

Breve Descrizione: Nella pagina vengono pubblicati gli avvisi relativi al servizio di tutorato quali orari di accesso e modalità di prenotazione degli appuntamenti.

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/tutorati.html>

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

Il tutorato in itinere coinvolge tutti i docenti del Corso di Studio, quale proprio compito istituzionale. Nel corso di studi sono comunque presenti e pubblicizzati sul sito web, n.5 docenti tutor di riferimento. Inoltre, ogni docente del Corso di Studio può fungere da tutor accademico, accompagnando lo/la studente/studentessa sia nella fase di predisposizione del progetto di stage (in accordo con il tutor aziendale) sia nella valutazione finale.

Sebbene siano disponibili docenti-tutor, il loro ruolo non viene ben percepito dagli studenti che generalmente si rivolgono prevalentemente al Coordinatore o ai loro rappresentanti. A tal riguardo, però, si fa presente che il mancato allineamento fra fine mandato dei Rappresentanti degli Studenti ed Elezione e nomina dei nuovi Rappresentanti ha reso negli ultimi anni difficile questo rapporto, reso ancora più complicato dalla situazione sanitaria COVID-SARS, che ha praticamente reso impossibile la comunicazione fra studenti e Rappresentanti o fra studenti e docenti, a causa della mancanza del contatto diretto. In ogni caso, negli ultimi 2 anni accademici, il CdS è rimasto sprovvisto di Rappresentanti degli Studenti, tanto che laddove si è reso necessario un parere per approvare o meno alcune richieste, come ad esempio nella Commissione Paritetica, si è cercato di sopperire invitando a partecipare alcuni studenti scelti fra i più assidui, possibilmente dell'ultimo anno di corso, per raccogliere comunque il loro parere. Recentemente le elezioni (a.a. 2023-2024) hanno visto l'elezione dei Rappresentanti degli Studenti, e si sottolinea anche che, a differenza degli anni precedenti, è cresciuto il senso di responsabilizzazione da parte degli studenti (anche grazie ad un'azione di sensibilizzazione da parte del Coordinatore e dei docenti) che in alcuni casi non si candidavano, lasciando scoperta la carica.

Inoltre, l'ateneo individua con appositi bandi studenti/studentesse di dottorato che svolgano la funzione di tutor. Vengono selezionate diverse figure di tutor che offrono supporto agli studenti sotto la supervisione ed il coordinamento del Delegato del Dipartimento per l'Orientamento e il Tutorato, oltre che del personale amministrativo, in sintonia con le linee-guida generali elaborate dal CAOT. Le attività svolte possono riassumersi nelle seguenti tipologie:

1) Tutorato per attività didattiche integrative, propedeutiche e di recupero.

Tale tutorato è svolto da dottorandi, studenti senior e/o altri soggetti dotati di specifica preparazione i quali, su richiesta del Dipartimento, sono attribuiti dall'Amministrazione centrale anche grazie a forme di cofinanziamento a carico del Dipartimento stesso. L'attività da loro svolta è finalizzata ad assistere gli studenti tramite lo svolgimento di didattica propedeutica, integrativa e di recupero, realizzata nella forma di colloqui individuali o di gruppo, e viene sistematicamente organizzata e monitorata. Le discipline che usufruiscono del servizio offerto dai tutor sono individuate per ciascun anno accademico in base alle necessità che emergono dai risultati dei test di valutazione delle competenze iniziali e dal monitoraggio dei risultati degli esami di profitto degli insegnamenti impartiti nell'ambito dei Corsi di Studio.

2) Tutorato informativo

L'attività è svolta da studenti senior e consiste nel fornire agli studenti (immatricolandi, immatricolati e iscritti) le informazioni su: offerta formativa del Dipartimento, strutture e servizi d'Ateneo e di Dipartimento, tutorato didattico, piani di studio, programmi, aule e orari per le lezioni, borse di studio e provvidenze agli studenti bisognosi, attività per il tempo libero, iniziative culturali e facilitazioni per gli studenti, servizi agli studenti diversamente abili, iniziative promosse in tema di Pari Opportunità e supporti utili a promuovere l'inserimento degli immatricolati e la carriera degli studenti.

Non sono previsti corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento. Vengono comunque effettuati numerosi seminari di approfondimento tenuti da esperti italiani e stranieri a cui gli studenti sono invitati e la cui frequenza permette il conseguimento di CFU che concorrono alle

attività a scelta degli studenti.

Non vi sono iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche (studenti fuori sede, stranieri, diversamente abili, con figli piccoli...), ad eccezione degli studenti lavoratori per i quali è stata di recente finanziata una apposita attività; questo aspetto rappresenta uno delle aree di miglioramento nel funzionamento del CdS. In particolare, iniziative specifiche per studenti fuori-sede appaiono necessarie.

Gli studenti con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o con bisogni educativi speciali (BES) vengono messi in contatto dall'ufficio per i servizi agli studenti disabili e DSA dell'Ateneo con il docente referente del Dipartimento che poi assiste anche i docenti nella predisposizione di piani di apprendimento personalizzati.

Criticità/Aree di miglioramento

Una possibile area di miglioramento è rappresentata dalle iniziative per gli studenti lavoratori o fuori-sede, che però sono oggetto di una delle attività progettuali di recente finanziate da UNIBA (studenti inattivi).

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Regolamento Didattico del Corso di Studio in Scienze Geologiche (L-34)**

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/18/L34-RD-2023-24-RD-Rev.2.pdf#page=10>

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

Agli studenti è fornita l'opportunità di svolgere parte del proprio percorso formativo in una università straniera, dato che l'Università Aldo Moro di Bari aderisce ai programmi Erasmus Plus, attraverso i quali gli studenti possono ottenere un contributo finanziario per trascorrere all'estero un periodo di studio. A questo riguardo, l'Università di Bari ha ricevuto l'approvazione della "Erasmus Charter for Higher Education (ECHE) 2014-2020" da parte della Commissione Europea.

Il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali (al quale afferisce il CdS) ha stipulato con Università/enti stranieri, alcune Convenzioni/Accordi di Collaborazione all'interno dei quali è prevista mobilità studentesca internazionale in genere, oltre a Convenzioni all'interno delle quali è prevista mobilità studentesca secondo il programma Erasmus+. La lista delle istituzioni straniere convenzionate è riportata nel quadro B5 della scheda SUA - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti.

Attualmente, però, gli studenti utilizzano poco le opportunità offerte dai programmi Erasmus, soprattutto perché le poche esperienze non sono risultate particolarmente formative. Inoltre, gli studenti considerano l'esperienza all'estero una possibile fonte di rallentamento nel completamento del percorso universitario, già caratterizzato da tempi piuttosto lunghi. In generale si ritiene che, essendo la laurea triennale orientata principalmente ad acquisire conoscenze di base per l'approccio alle Scienze della Terra, partire dal contesto territoriale nazionale, in cui la maggior parte dei futuri laureati si troverà ad operare, sia indispensabile e la maturazione di esperienze in contesti territoriali differenti possa essere più proficuamente rimandata a cicli di studio successivi.

Criticità/Aree di miglioramento

Con la finalità di migliorare i processi di internazionalizzazione, sia in ingresso che in uscita, appare opportuna la istituzione di un'altra laurea L-34, interamente in lingua inglese, che il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali sta attualmente predisponendo.

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 del Corso di Studio in Scienze Geologiche (L-34)**

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/18/L34-RD-2023-24-RD-Rev.2.pdf#page=10>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Schede Insegnamento**

Breve Descrizione: Schede disponibili in italiano e in inglese redatte dai docenti secondo i descrittori di Dublino

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/docenti-e-corsi/docenti-2023-2024.html>

- Titolo: **Rilevazione dell'opinione degli studenti**

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: https://reportanvur.ict.uniba.it/birt/run?report=Anvur_Qd.rptdesign

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

Nel Regolamento Didattico, che viene aggiornato ogni anno, sono indicate in modo chiaro sia lo svolgimento delle verifiche degli esami in generale e in modo particolare quello della prova finale (anche reperibili nella SUA). Le modalità di verifica per i singoli insegnamenti sono state illustrate nelle schede insegnamento secondo i descrittori di Dublino. Le modalità di svolgimento delle prove intermedie e degli esami finali per i singoli insegnamenti, che prevedono una parte orale preceduta, in alcuni casi, da una parte scritta, sono illustrate dai docenti agli studenti durante le lezioni e sono riportate nelle suddette schede di insegnamento, consultabili al sito del corso di studi. L'efficacia della comunicazione risulta anche dalla rilevazione dell'opinione degli studenti elaborati dall'Ateneo, dai quali si osserva che gli studenti giudicano positivamente la chiarezza delle modalità di svolgimento degli esami nel 91.6% nell'a.a. 2018/2019 fino al 95.9% nell'a.a. 2021/2022 (anno di ultima rilevazione pubblicata), mentre la coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito Web ha raggiunto il 99.5% nell'a.a. 2021/2022 (95.7% nell'a.a. 2018/2019).

L'efficacia della comunicazione sempre più chiara delle modalità di verifica, così come l'adeguamento degli strumenti didattici illustrata nelle schede insegnamento ha trovato riscontro nei risultati dei questionari sull'opinione degli studenti nei quali la soddisfazione generale degli studenti che dal 2018/2019 fino all'ultima rilevazione (2021/2022) ha avuto un incremento continuo passando dall' 89.71% al 95.40%.

Criticità/Aree di miglioramento

Per questo aspetto non si segnalano aree di miglioramento.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

Documenti a supporto:

- Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

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

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

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

Criticità/Aree di miglioramento

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

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

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

Obiettivo n. 1	D.CDS.2/n.1/RC-2023: Migliorare l'efficacia delle azioni di orientamento in ingresso
Problema da risolvere Area di miglioramento	La maggiore criticità rilevata dal CCS riguarda il numero delle immatricolazioni. Inoltre, i dati SMA suggeriscono che gli studenti incontrano le maggiori difficoltà al I anno.
Azioni da intraprendere	In linea con le azioni suggerite dal Piano Nazionale di Geologia (PLS), indirizzare le attività svolte con le Scuole superiori prevalentemente nelle seguenti direzioni: <ol style="list-style-type: none"> 1. co-progettare con gli insegnanti della Scuola strumenti didattici <i>hands on</i> e <i>minds on</i>, attraverso modelli di approccio basati sulla investigazione e sulla ricerca che stimolino gli studenti a sentirsi protagonisti nel progettare e realizzare esperimenti nel campo delle Scienze della Terra; 2. collaborare organicamente con le Scuole secondarie di secondo grado, al fine di mettere a disposizione degli studenti e delle studentesse strumenti di autovalutazione per consentire loro una scelta più consapevole del percorso universitario, anche in sinergia con altri PLS.
Indicatore/i di riferimento	L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica è quello iCO2 dell'Anagrafe Nazionale Studenti della SMA. L'indicatore potrà essere verificato almeno a 2 anni.
Responsabilità	Almeno 4 figure di riferimento per i 4 settori concorsuali, affinché siano disponibili a interagire con le Scuole per la progettazione degli strumenti didattici.
Risorse necessarie	Le risorse di personale e tecnologie/strumenti sono già nella disponibilità del Dipartimento/CdS, mentre per le risorse finanziarie (materiale didattico) si pensa di attingere dalla dotazione del CdS.
Tempi di esecuzione e scadenze	In maniera realistica il tempo di realizzazione di questo intervento in modo compiuto richiede almeno due anni perché possano vedersi i primi risultati.

Obiettivo n. 2	D.CDS.2/n.2/RC-2023: Migliorare l'efficacia delle azioni di orientamento in uscita (transizione verso la laurea magistrale)
Problema da risolvere Area di miglioramento	Attualmente l'orientamento in uscita si concentra sul fornire opportunità e informazioni verso il mondo del lavoro, ma la maggior parte dei laureati in Scienze Geologiche prosegue un percorso universitario con la laurea magistrale. Da qui l'esigenza di accompagnare gli studenti verso una maggiore consapevolezza verso questa scelta.
Azioni da intraprendere	Durante il terzo anno del percorso di studi organizzare almeno due incontri analizzando varie proposte presenti a livello nazionale e soprattutto di Ateneo.
Indicatore/i di riferimento	L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica è quello iCO2 dell'Anagrafe Nazionale Studenti della SMA. L'indicatore potrà essere verificato almeno a 2 anni.
Responsabilità	Referente Orientamento, Coordinatore CdS, docenti del CdS.
Risorse necessarie	Personale del CdS.
Tempi di esecuzione e scadenze	In maniera realistica il tempo di realizzazione di questo intervento in modo compiuto richiede almeno due anni perché possano vedersi i primi risultati.

Obiettivo n. 3	D.CDS.2/n.3/RC-2023: Specifiche modalità di sostegno agli studenti lavoratori/fuori sede
Problema da risolvere Area di miglioramento	Gli studenti lavoratori incontrano difficoltà nella preparazione degli esami, spesso senza aver potuto partecipare ad un numero significativo di lezioni. L'aumento dei costi degli alloggi, la percentuale di studenti fuori-sede che opta per la pendolarità è rilevante. Per questo motivo sono necessarie azioni indirizzate a favorire i risultati di queste due tipologie di studenti.
Azioni da intraprendere	Registrazione di brevi video e distribuzione di power point riassuntivi delle principali tematiche trattate nei corsi. Inoltre, a valle di un contatto diretto con gli studenti lavoratori interessati, si valuterà l'opportunità di lezioni integrative serali.
Indicatore/i di riferimento	Verifica dello stato di avanzamento curricolare degli studenti.
Responsabilità	Coordinatore CdS, Manager Didattico e personale amministrativo.
Risorse necessarie	Le risorse di personale sono già nella disponibilità del Dipartimento/CdS, mentre per le risorse finanziarie (materiale didattico) si pensa di attingere dalla dotazione del CdS.
Tempi di esecuzione e scadenze	In maniera realistica il tempo di realizzazione di questo intervento in modo compiuto richiede almeno due anni perché possano vedersi i primi risultati.

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
<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>
<p>D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica</p>	<p>D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.</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.

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

Rispetto alla situazione dell'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico, la numerosità sia del personale docente che dei *tutor* è aumentata. In particolare, nonostante i pensionamenti occorsi, grazie ai piani ordinari e straordinari di reclutamento, sono stati acquisiti nel Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali n. 2 Professori Ordinari, e circa 20 Professori Associati, di cui buona parte come *upgrade* e alcuni come nuove risorse esterne, oltre a numerosi Ricercatori a Tempo Determinato (RTDA e RTDB), questi ultimi in buona parte derivanti da Progetti PNRR. Nell'organico del Corso di Laurea sono entrati a far parte del corpo docente ben 8 professori di II fascia e 4 RTD, che coprono numerosi settori scientifico-disciplinari (da GEO/01 a GEO/11); inoltre è stato bandito un concorso per Professore Ordinario (da poco portato a termine) per il settore GEO/12 (Oceanografia e Fisica dell'atmosfera), andando così a coprire tutti i Settori Scientifico-Disciplinari dell'area 04; non appena prenderà servizio, il collega sarà inserito come docente nel nuovo Corso di Laurea in fase di progettazione.

Per quanto riguarda invece la numerosità dei *tutor* l'Ateneo ha aumentato le borse sia per i corsi di base (Matematica, Fisica e Chimica), che da sempre presentano per gli studenti le maggiori difficoltà per il superamento dell'esame, che per corsi di altre materie caratterizzanti. I bandi sono aperti sia a dottorandi che a studenti dei Corsi di Laurea Magistrale in Matematica, Fisica, Scienze Chimiche e in Scienze Geologiche e Geofisiche.

Sono stati banditi anche assegni per *peer tutoring* (la cui attività è finalizzata ad assistere gli studenti tramite lo svolgimento di didattica propedeutica, integrativa e di recupero, realizzata nella forma di colloqui individuali o di gruppo). Il bando, in questo caso, è rivolto esclusivamente a dottorandi, assegnisti, post-doc e RTD e riguarda le discipline nelle quali si riscontrano eventuali difficoltà nel superamento degli esami. Le materie dove richiedere i *peer-tutor* sono stabilite a seguito di accurata indagine, svolta periodicamente dalla U.O. "Didattica e servizi agli studenti" su indicazione del Coordinatore del CdS.

Il tutorato in itinere è demandato al Referente per l'Orientamento del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, al Coordinatore e ai docenti del CCS, nominati in un Consiglio di Interclasse ed elencati nella sezione 'Informazioni - Tutor'.

Un ulteriore e notevole contributo al tutoraggio informativo viene fornito da una unità di personale amministrativo che svolge le funzioni di Manager Didattico. Nel Dipartimento è stata anche individuata la figura di tutor dedicato a studenti diversamente abili, iscritti al Corso di Studi.

Inoltre, nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS), al fine di ridurre il fenomeno dell'abbandono, si sono incrementate le attività laboratoriali che si sono svolte anche all'esterno, tranne che nel periodo della pandemia COVID-SARS, che ha visto una riduzione drastica di tali attività. Il Corso di Studi ha incrementato anche lo svolgimento di seminari rivolti agli studenti su argomenti inerenti le tematiche geologiche.

Per l'anno accademico 2022-2023 il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali ha deciso di investire una ingente somma di denaro per affidare ad una agenzia esperta in marketing una campagna pubblicitaria al fine di raggiungere giovani in procinto di effettuare la scelta universitaria, per orientarli auspicabilmente alla scelta del Corso di Laurea in Scienze Geologiche. I risultati di tale campagna non sono stati soddisfacenti per cui si è pensato di non rinnovare l'incarico, visto anche il notevole impegno economico che essa presentava.

Infine, l'Ateneo barese con la realizzazione dell'Unità Operativa "Didattica e servizi agli studenti" si è posto l'obiettivo di istituire uno sportello di accoglienza per l'orientamento e il *placement*, e di organizzare presso i Dipartimenti interventi di consulenza a favore degli studenti inattivi o fuori corso.

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

Rispetto alla situazione del precedente Rapporto di Riesame Ciclico, riguardo i servizi di supporto alla didattica, si evidenzia che nel Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali il personale della U.O. "Didattica e servizi agli studenti" è aumentato di una unità, passando da 1 a 2, consentendo un migliore e adeguato supporto tecnico sia agli studenti che al corpo docente del CdS. Le attrezzature di alcuni laboratori sono state migliorate: in particolare, il Laboratorio di Paleontologia, sito al I piano del Palazzo di Scienze della Terra, è stato dotato di attrezzature per proiettare in tempo reale le immagini ottenute da una telecamera applicata al microscopio a luce polarizzata.

Sono stati acquisiti dal Dipartimento 2 *computer* da collocare nell'aula 7 al I piano, dedicati all'utilizzo di *software* per l'elaborazione di immagini geologiche in 3 D, fruibili sia da studenti nel corso del loro lavoro di tesi che da studenti durante le esercitazioni di alcuni corsi, che prevedono la realizzazione di sezioni geologiche. Quest'aula è inoltre stata di recente oggetto di ammodernamento, con inserimento di punti rete su tutti i banchi. Il Dipartimento ha inoltre acquistato alcuni droni con caratteristiche tecniche differenti, che vengono utilizzati, oltre che per motivi di ricerca, per la realizzazione di tesi e durante le esercitazioni sul campo.

Le Aule 1 e 4, poste al I piano, sono state ristrutturare con rinnovo delle suppellettili, e sono state dotate di moderni sistemi di proiezione. Da settembre 2023 la rete *wi-fi* è attiva in tutto il Palazzo sede del Dipartimento. Il Responsabile della U.O. "Didattica e servizi agli studenti" è stato dotato di un portatile, anche al fine di poter lavorare autonomamente sia al di fuori del proprio ufficio che in situazioni di lavoro agile. Inoltre, è stata aggiornata la dotazione *hardware* e *software* dell'isola didattica che conta attualmente 12 postazioni. Per quanto riguarda invece la Piattaforma *Geo-learning*, quest'ultima è stata poco utilizzata dai docenti negli ultimi anni, soprattutto a partire dal periodo del *lock down* a causa della pandemia da COVID-SARS, che ha spinto i docenti ad utilizzare la piattaforma TEAMS non solo per le lezioni e i seminari, ma anche per "depositare" il materiale didattico e renderlo subito fruibile da parte degli studenti. Per quanto riguarda le azioni da mettere in atto riguardo ad una migliore fruizione dei testi della Biblioteca, queste hanno avuto un arresto sia dovuto alla situazione pandemica, sia, più recentemente, al programmato trasferimento di tutto il materiale (testi, riviste e carte geologiche), in un Polo Bibliotecario Scientifico.

Azione Correttiva n. 1	Migliorare il servizio bibliotecario per gli studenti
Azioni intraprese	- Si è chiesto al personale della Biblioteca di estendere la durata del prestito dei libri di testo agli studenti - Per alcuni libri di testo sono state acquistate più copie
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	- La prima azione ha visto un momento di arresto a causa della Pandemia da COVID, e pertanto gli studenti hanno chiesto ai docenti di aumentare la quantità di materiale didattico da fornire in formato digitale. Attualmente la situazione è tornata regolare, anche se il programmato trasferimento della Biblioteca presso un Polo Bibliotecario comporterà il ri-presentarsi del problema. - Le copie dei libri di testo acquistate sembrano al momento sufficienti.

Azione Correttiva n. 2	Sbloccare e potenziare l'utilizzo della piattaforma di e-learning
Azioni intraprese	Negli anni subito successivi al precedente RRC i docenti sono stati sollecitati a utilizzare tale piattaforma popolandola di materiale didattico (inclusi gli esercizi) utile per lo studio delle materie di esame. La stessa piattaforma è stata continuamente sottoposta a controlli per scongiurare attacchi di hackeraggio, già verificatisi in passato.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	La piattaforma è ormai poco utilizzata a causa dell'uso della piattaforma TEAMS, divenuta la sede preferita dai docenti sia di deposito di materiale didattico per gli studenti sia di scambio interattivo di contenuti ed esercizi.

Azione Correttiva n. 3	Miglioramento/potenziamento isola didattica
Azioni intraprese	Il Dipartimento con risorse economiche provenienti dai fondi dedicati alla didattica ha provveduto a rinnovare l' <i>hardware</i> e ad aggiornare i <i>software</i> dell'isola didattica.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Attualmente l'isola didattica posta al I piano del Palazzo di Scienze della Terra conta 12 postazioni funzionanti e moderne, che vengono utilizzate sia da studenti in tesi che da classi durante lo svolgimento di esercitazioni.

Azione Correttiva n. 4	Potenziamento strumentazione del Laboratorio di Microscopia, I piano.
-------------------------------	--

Azioni intraprese	Il Dipartimento con risorse economiche provenienti dai fondi dedicati alla didattica ha provveduto all'acquisto di moderne attrezzature nel Laboratorio di Paleontologia posto al I piano del Palazzo di Scienze della Terra. Le attrezzature di alcuni laboratori sono state migliorate; in particolare il Laboratorio di Paleontologia, sito al I piano del Palazzo di Scienze della Terra è stato dotato di attrezzatura per proiettare in tempo reale le immagini ottenute da una telecamera applicata al microscopio a luce polarizzata.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Il Laboratorio di Paleontologia può ospitare sia studenti del Corso di Studi in Scienze Geologiche che studenti delle Scuole Secondarie di secondo grado durante le attività laboratoriali, grazie alla presenza di telecamera per proiettare in tempo reale le immagini ottenute da microscopi a luce polarizzata.

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

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

Principali elementi da osservare:

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

Per quanto esposto nella sezione D.CDS3.a, si ritiene che la dotazione e qualificazione sia del personale docente che dei tutor sia più che soddisfacente, con elevata qualificazione del corpo docente e aumento delle iniziative per l'arruolamento e la formazione dei tutor. Un unico rilievo riguarda la mancanza di azioni incisive da parte dell'Ateneo riguardo alla formazione del corpo docente soprattutto circa l'apprendimento di nuove metodologie didattiche.

Riguardo invece alla formazione del personale TA l'Ateneo eroga frequentemente corsi di aggiornamento, migliorandone le competenze e le capacità lavorative.

Per quanto concerne invece l'ammodernamento delle aule e dei laboratori si rilevano ancora numerose criticità che però non possono essere risolte con le esigue risorse economiche del CdS.

I dati e le informazioni contenute nei documenti su elencati (es SUA-CdS - quadri B3, B4, B5) sono stati presi in considerazione. Lo stesso si può affermare per l'opinione degli studenti, così come rilevabile dai dati Almalaurea di UNIBA.

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

D.CDS.3.1	Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	<p>D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.</p>
-----------	--	---

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

D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.

D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Scheda di Monitoraggio Annuale 2021-2022 (aggiornata all'8/10/2022)**
 Breve Descrizione: risultati della Scheda di Monitoraggio Annuale
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): indicatori ic05, ic27, ic28
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/SMA-SG-2021-22.pdf>
- Titolo: **SUA 2023-2024**
 Breve Descrizione: Legame competenze scientifiche (SSD di appartenenza) e copertura insegnamenti
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Sezione Amministrativa – Offerta Didattica Erogata
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/2023.24-SG.pdf>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Questionario AVA-ANVUR**
 Breve Descrizione: Valutazione della Didattica. Opinione degli studenti 2021-2022
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quesito n. 8, anno 2021-2022
 Upload / Link del documento: https://reportanvur.ict.uniba.it/birt/run?_report=Anvur_Qd.rptdesign
- Titolo: **Bando Tutorato 2021-2022**
 Breve Descrizione: Requisiti richiesti per tutorato
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quesito n. 8, anno 2021-2022
 Upload / Link del documento: <https://www.uniba.it/it/studenti/orientamento/tutorato/bando/d-r-141-del-17-01-23-bando-tutorato-2021-2022-f-to.pdf/view>

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

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.

I docenti del CdS sono adeguati sia per numerosità che per qualificazione. Infatti, tutti gli insegnamenti di base e caratterizzanti sono ricoperti da docenti appartenenti ai relativi settori disciplinari di pertinenza (Sezione Amministrativa SUA – Offerta didattica erogata). A conferma di ciò, l'indicatore iC08 della SMA per il 2021-2022 evidenzia che la totalità (100%) dei docenti di riferimento afferisce agli SSD dei corsi di cui sono titolari. I docenti svolgono una intensa attività di ricerca nella stessa disciplina in cui esercitano la docenza, e la Giunta del Cds sceglie accuratamente i tutor per seguire la parte scientifica dei tirocini, tenendo presente tale caratteristica. Il compito didattico invece, come noto, viene attribuito dal Dipartimento di afferenza che comunque segue lo stesso principio. In generale, buona parte dei docenti del CdS è molto presente in sede, e pertanto essi rappresentano per gli studenti che ne richiedano l'aiuto, una certezza in merito alla soluzione di eventuali dubbi o alle richieste di chiarimento, anche al di fuori della lezione.

Riguardo al rapporto studenti/docenti, non si rilevano situazioni problematiche. In particolare, il rapporto studenti regolari/docenti (indice iC05 della SMA per il 2021) è pari a 1,2; il rapporto studenti iscritti/docenti (pesato per le ore di docenza) al primo anno (indice iC28 della SMA per il 2021) è 3,7, mentre quello complessivo (indice iC27 della SMA per il 2021) è pari a 4,4. Le competenze scientifiche dei docenti, che ricoprono tutti i settori disciplinari degli insegnamenti di base e caratterizzanti, sono valorizzate e calibrate in funzione degli obiettivi didattici dei singoli corsi, considerando anche la auspicata prosecuzione degli studi con la Laurea di secondo livello. I docenti inoltre, come anticipato, svolgono un importante ruolo di supporto scientifico oltre che di controllo della regolarità dell'esecuzione dei tirocini, i quali vengono svolti tutti presso enti esterni all'Università. Considerata la buona esperienza didattico/scientifica dei docenti del CdS, non sono state intraprese azioni specifiche per sviluppare le loro competenze, anche in relazione al generale livello di soddisfazione manifestato dagli studenti (95,4%). C'è da sottolineare inoltre che durante la pandemia da COVID 19 il personale docente ha dovuto svolgere attività didattica online, utilizzando la piattaforma TEAMS, ed è stato stimolato a utilizzare tecniche didattiche differenti da quelle classicamente utilizzate, ottenendo buoni risultati, visto l'ottimo livello di soddisfazione espresso dagli studenti, come già evidenziato.

Recentemente però, su richiesta dell'Ateneo barese nell'ambito del Dipartimento sono stati individuati due docenti (entrambi docenti del CdS in Scienze Geologiche) per prendere parte ad una serie di seminari mirati alla formazione dei "Faculty developers" nell'ambito del Progetto "Faculty development for teaching and learning in University of future". In questi seminari sono state illustrate tecniche didattiche alternative (*team-based learning*, valutazione tra pari, ecc.) con la finalità di formare personale docente che poi dovrebbe trasferire all'interno del Dipartimento quanto appreso. Al momento non è ancora iniziata la fase di "trasferimento" delle tecniche apprese a tutti i docenti del CdS.

Per quanto riguarda la sostenibilità dei corsi espressa attraverso il rapporto studenti regolari/docenti strutturati (indicatore iC05 della SMA per il 2021-2022), negli ultimi tre anni rilevati si riscontrano valori positivi (tra 2.1 e 1.2), anche se inferiori rispetto alla media nazionale (3-3.6), ma in linea con quella macro-regionale (2.3-3.2).

Per quanto riguarda la qualificazione scientifica dei docenti, i risultati della VQR 2014-2019 classificano il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali al 25° posto su 33 strutture analizzate per l'area 04 per quello che concerne il personale neo-assunto. Inoltre si evidenzia che sono stati finanziati numerosi progetti competitivi (12, di cui ben 7 aventi come *Principal Investigator* docenti del CdS) e 7 PRIN (di cui 2 aventi come *Principal Investigator* docenti del CdS). Inoltre tutti i docenti del CdS partecipano al Dottorato di Interesse Nazionale "Earth Processes and Management of Resources and Risks for a Resilient Society and Territory" con sede presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dimostrando l'elevata qualificazione scientifica del corpo docente, elemento necessario per l'istituzione di un Dottorato di tale respiro.

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.

Le attività di tutoraggio sono indirizzate a fornire agli studenti strumenti di didattica integrativa e di sostegno, utile a superare gli esami (in particolare Matematica), creando le premesse affinché gli studenti siano in corso, prevenendo anche fenomeni di abbandono. I *tutor* e i *peer tutor* sono selezionati tramite bandi emessi dall'Ateneo e/o dal Dipartimento, ma sempre finanziati dall'Ateneo barese. La selezione avviene mediante la valutazione dei titoli (ad esempio: pubblicazioni, comunicazione a congressi, eventuali esperienze di tutoraggio già effettuate, ecc.), e punteggio relativo alla media degli esami già sostenuti, qualora i candidati siano studenti della Laurea Magistrale, o voto di Laurea Magistrale, qualora i candidati siano dottorandi.

Per quanto riguarda le attività di tutoraggio e orientamento in itinere, è fornita la disponibilità di un'azione tutoriale da parte di docenti selezionati, che però continua ad essere poco utilizzata da parte degli studenti, che preferiscono un rapporto diretto con il Coordinatore del Corso di Studio o con un docente non necessariamente individuato come tutor, o attraverso la mediazione dei Rappresentanti degli Studenti negli organi di gestione della didattica (Giunta del Corso di Studio, Commissione Didattica, Commissione Paritetica nell'ambito della Scuola di Scienze e Tecnologie). A tale proposito si fa però presente che il mancato allineamento fra fine mandato dei Rappresentanti degli Studenti ed Elezione e nomina dei nuovi Rappresentanti ha reso negli ultimi anni difficile questo rapporto, reso ancora più complicato dalla situazione sanitaria COVID-SARS, che ha praticamente reso impossibile la comunicazione fra studenti e Rappresentanti o fra studenti e docenti, a causa della mancanza del contatto diretto. In ogni caso, negli ultimi 2 anni accademici, il CdS è rimasto sprovvisto di Rappresentanti degli Studenti, tanto che laddove si è reso necessario un parere per approvare o meno alcune richieste, ad esempio nella Commissione Paritetica, si è cercato di sopperire invitando a partecipare alcuni studenti scelti fra i più assidui, e possibilmente dell'ultimo anno di corso, per raccogliere comunque

il parere del corpo studentesco. Le recenti elezioni (a.a. 2023-2024) hanno visto l'elezione dei Rappresentanti degli Studenti, e si sottolinea anche che, a differenza degli anni precedenti, è cresciuto il senso di responsabilizzazione da parte degli studenti (anche grazie ad un'azione di sensibilizzazione da parte del Coordinatore e dei docenti).

Tra le altre iniziative, il Manager Didattico svolge anche periodicamente un'indagine conoscitiva sui motivi dei ritardi nella carriera degli studenti fuori corso o lavoratori. Tale attività è importante sia per identificare gli insegnamenti da inserire nei corsi di rafforzamento previsti dall'Ateneo, che per l'acquisizione di dati utili a programmare attività rivolte agli studenti inattivi, al fine di indirizzarne la conclusione del percorso formativo.

Per le attività di tutoraggio è importante sottolineare che il grado di soddisfazione degli studenti è molto elevato (98,4%), come risulta dall'ultimo questionario AVA-ANVUR per l'a.a. 2021-2022.

D.CDS.3.1.3

I corsi vengono assegnati e svolti da docenti quasi sempre tenendo conto delle competenze scientifiche e della coerenza fra queste (testimoniate sia dall'afferenza a SSD sia alla produzione scientifica) e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

D.CDS.3.1.5

Il Coordinatore del Corso di Laurea, sia autonomamente, sia in collaborazione con i Responsabili dell'Orientamento e del PLS (Piano Lauree Scientifiche) organizza frequentemente:

- seminari svolti sia da ricercatori di enti di ricerca che da professionisti che operano nel campo delle Scienze della Terra;
- escursioni in aree geologicamente significative per l'osservazione diretta di fenomeni e processi geologici.

Queste azioni sono finalizzate ad illustrare le molteplici attività che il geologo può svolgere e come può inserirsi nel mondo del lavoro, ma anche le peculiarità del corso di studio, con particolare riguardo al suo carattere interdisciplinare. Sia i docenti che gli studenti sono incoraggiati a partecipare a tali attività; questi ultimi acquisiscono CFU nell'ambito della categoria "Attività a scelta" previa presentazione di una breve relazione.

Criticità/Aree di miglioramento

Sicuramente un'area da migliorare riguarda la sperimentazione di tecniche didattiche alternative, perlopiù ancora lasciate all'esperienza personale svolta dal docente come autodidatta.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Documento di Programmazione integrata 2022-2024**
 Breve Descrizione: Programmazione e gestione della: Didattica, Ricerca, Terza Missione e Amministrazione
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Piano Triennale dei fabbisogni di personale dirigente, tecnico amministrativo e CEL
 Upload / Link del documento: <https://www.uniba.it/it/amministrazione-trasparente/performance/piano-performance/documento-di-programmazione-integrata-2022-2024>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Job placement**
 Breve Descrizione: Servizio agli studenti
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/job-placement.html>
- Titolo: **Bacheca on line sito web Scienze Geologiche**
 Breve Descrizione: Elenco seminari
 Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
 Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/bacheca.html>

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

Attualmente la Segreteria Didattica si avvale di due unità, che si occupano sia del CdS in Scienze Geologiche che del CdS in

Conservazione e Restauro dei Beni Culturali. Al momento le due unità di personale tecnico-amministrativo risultano sufficienti a svolgere il lavoro di supporto alla didattica; quest'ultimo segue la programmazione del Documento di Programmazione Integrata 2022-2024, che nella Sezione III, fra l'altro contiene il "Piano Triennale dei fabbisogni di personale dirigente, tecnico amministrativo e CEL" e il "Piano Organizzativo del Lavoro Agile", il quale ha preso forma anche a seguito del periodo COVID-SARS. Un'ulteriore azione di coordinamento dell'attività del personale è il frutto dell'organizzazione interna tra Coordinatore del CdS, Direttore del Dipartimento e Coordinatore Amministrativo. Sia gli studenti che i docenti possono contare sull'aiuto e sulla competenza delle due unità della U.O., sia accedendo di persona nell'ufficio dedicato, posto al I piano del Palazzo di Scienze della Terra, negli orari di apertura al pubblico, sia attraverso messaggi di posta elettronica o telefonate. In entrambi i casi la risposta è rapida e se sono stati sollevati problemi, la soluzione viene trovata sempre in tempi rapidi.

A livello di corso di Studio, la Segreteria Didattica offre un ulteriore sportello di *Job Placement*, aggiuntivo rispetto a quello offerto dall'Ateneo. La stessa Segreteria inoltre fornisce un supporto amministrativo per gli studenti che intendono svolgere un periodo di tirocinio o di *stage* presso aziende private, enti pubblici o studi professionali. Inoltre, il CdS organizza periodicamente attività seminariali ed incontri sia con rappresentanti dell'ordine professionale, sia con ricercatori di enti ed università italiane e straniere; tali incontri sono pubblicizzati attraverso la bacheca *on-line* del sito istituzionale.

Le attività per promuovere l'introduzione al mondo del lavoro si avvalgono del contributo dell'Ordine Regionale dei Geologi, di cui un rappresentante è integrato nel Gruppo di Riesame.

Strutture e risorse di sostegno alla didattica sono disponibili; esse includono la biblioteca, la connessione in rete in tutte le aule (incluse quelle di studio) che consente l'utilizzo di strumenti didattici multimediali. Inoltre, recentemente oltre che per i corsi di mineralogia, petrografia, anche per quello di paleontologia è possibile proiettare in aula/laboratorio e in tempo reale le immagini ottenute da una telecamera applicata al microscopio a luce polarizzata; sono poi da poco state acquistate due *work-station* da collocare l'Aula 7 al I piano, dedicati all'utilizzo di software per l'elaborazione di immagini geologiche in 3 D, fruibile sia da studenti in tesi che da studenti durante le esercitazioni di alcuni corsi che prevedono tali argomenti. Quest'ultima aula è inoltre stata di recente oggetto di ammodernamento, con inserimento di punti rete su tutti i banchi.

Inoltre sono stati acquisiti dal Dipartimento alcuni droni utilizzati sia per tesi che durante esercitazioni sul campo.

E' stata aggiornata la dotazione hardware e software dell'isola didattica per 12 postazioni.

Va sottolineato inoltre che recentemente il "Nuovo Sistema Bibliotecario" dell'Università degli Studi di Bari prevede la ricollocazione di tutti i testi attualmente fruibili nella Biblioteca del Dipartimento nel Polo Bibliotecario scientifico. Al momento non è possibile prevedere con esattezza i tempi con cui questo nuovo sistema verrà realizzato, ma ci si augura che ciò avvenga nel più breve tempo possibile, onde evitare disservizi sia per il corpo docente che per gli studenti, con ricadute negative sulla soddisfazione di questi ultimi circa i servizi resi dalla struttura.

Inoltre alcune aule necessitano ancora di suppellettili adeguate e di ammodernamento dei sistemi di proiezione e di oscuramento. Preme sottolineare che i fondi per la didattica erogati ai Dipartimenti dall'Ateneo, necessari sia per la manutenzione della strumentazione che per l'acquisto di materiale di consumo dei laboratori didattici, oltre che soprattutto per lo svolgimento delle numerose attività di campo, non sono sufficienti. Per fare fronte a questa carenza e per garantire un adeguato svolgimento di tali attività, il Dipartimento spesso attinge da altri fondi, e, in alcuni casi, i docenti contribuiscono alle spese con i fondi a loro disposizione e compatibili per finalità didattico/scientifiche. Recentemente il Coordinatore del CdS insieme al Direttore del Dipartimento hanno sottoposto la problematica al Rettore chiedendo anche di rendere strutturali le erogazioni delle risorse per finanziare le escursioni.

Tutti i servizi su elencati sono fruibili sia dai docenti che dagli studenti, ma da parte dell'Ateneo non è prevista un'azione di monitoraggio al fine di valutare il gradimento o comunque il grado di apprezzamento.

Criticità/Aree di miglioramento

Una criticità emerge chiaramente dalla realizzazione del nuovo polo bibliotecario che al momento non è chiaro in quanto tempo sarà realizzato; ciò fra l'altro non dipende da azioni che possono essere messe in atto dal CdS. Anche il problema del necessario ammodernamento di alcune aule dedicate a lezioni ed esercitazioni, nonché a laboratori con strumentazioni moderne e postazioni informatiche aggiornate prevede un impegno finanziario che il CdS non può affrontare con la normale dotazione di fondi dedicati alla didattica. Lo stesso dicasi riguardo la necessità di incrementare le attività didattiche da svolgere sul campo per offrire agli studenti una più adeguata preparazione; ciò comporta necessariamente un intervento economico da parte degli Organi di Ateneo con risorse finanziarie che devono andare a incrementare il budget dedicato alla didattica.

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.

Obiettivo n. 1	D.CDS.3/n.1/RC-2023: Qualificazione del personale docente
Problema da risolvere Area di miglioramento	Attività di formazione di docenti
Azioni da intraprendere	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare seminari di “trasferimento” ai docenti del CdS delle tecniche apprese dai due docenti individuati dal Dipartimento per prendere parte alle attività organizzate dall’Ateneo per apprendere metodologie didattiche alternative. - Sollecitare l’Ateneo per incrementare le opportunità di fornire ai docenti corsi di aggiornamento
Indicatore/i di riferimento	Sottoporre agli studenti questionari per valutare il grado di apprezzamento delle tecniche utilizzate.
Responsabilità	Coordinatore del CdS, Giunta del CdS, Direttore del Dipartimento, Organi di Ateneo.
Risorse necessarie	Personale esperto di comunicazione e metodologie alternative di didattica, docenti individuati dal Dipartimento.
Tempi di esecuzione e scadenze	Per quanto riguarda le azioni che il CdS può mettere in atto autonomamente, si può prevedere il raggiungimento di un obiettivo intermedio ad un anno. Per quanto riguarda invece le azioni che dovrebbe mettere in atto l’Ateneo, non è possibile alcuna previsione.

Obiettivo n. 2	D.CDS.3/n.2/RC-2023: Supporto alla didattica
Problema da risolvere Area di miglioramento	Incrementare le attività sul campo
Azioni da intraprendere	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare escursioni che coinvolgano docenti di vari insegnamenti, e classi di anni differenti, al fine di offrire un più ampio ventaglio di competenze geologiche e di ottimizzare al meglio le risorse finanziarie. - Sensibilizzare gli Organi di Ateneo alla soluzione del problema richiedendo di incrementare le risorse finanziarie dedicate.
Indicatore/i di riferimento	Questionario AVA_ANVUR relativo alla Valutazione dell’Opinione degli Studenti; migliore resa agli esami che prevedono attività sul campo, e maggiore percentuale di superamento degli stessi (indicatori SMA iC13-18; iC21-24).
Responsabilità	Coordinatore del CdS, docenti titolari di insegnamenti con escursioni didattiche, coordinatore PLS (Piano Lauree Scientifiche), Giunta CdS.
Risorse necessarie	Risorse finanziarie la cui quantificazione viene proposta semestralmente dal CdS agli Organi di Ateneo.
Tempi di esecuzione e scadenze	Dipende dalle risorse finanziarie erogate ma si auspica che un obiettivo intermedio possa essere raggiunto nell’arco di un biennio.

Obiettivo n. 3	D D.CDS.3/n.3/RC-2023: Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica
Problema da risolvere Area di miglioramento	Ammodernamento di aule e laboratori.
Azioni da intraprendere	Sollecitare l’Ateneo per iniziare lavori di ristrutturazione e di ammodernamento di aule e laboratori.
Indicatore/i di riferimento	Verbali di Consigli di Dipartimento.
Responsabilità	Direttore del Dipartimento, Organi di Ateneo.
Risorse necessarie	Risorse umane e finanziarie la cui quantificazione non è possibile, in quanto dipende dalla disponibilità e dalla gestione amministrativa dell’Ateneo.
Tempi di esecuzione e scadenze	La tempistica non è quantificabile dal CdS, ma si auspica avvenga entro un paio di anni.

Obiettivo n. 4	D D.CDS.3/n.4/RC-2023: Servizi a studenti disabili e DSA
Problema da risolvere Area di miglioramento	Necessità di incrementare i Servizi agli studenti disabili e DSA (Disturbi Specifici dell’Apprendimento) e di fornire un supporto adeguato per tutto il percorso formativo.
Azioni da intraprendere	<p>Potenziare le opportunità di servizi per studenti disabili e DSA, nell’ottica di tutelare il loro diritto allo studio.</p> <p>Facilitare la reperibilità di informazioni sul tema all’interno del sito del CdS.</p> <p>Implementare nuovi servizi didattici in tal senso (modalità di svolgimento delle prove di esame, con tempo aggiuntivo fino al 30% per la prova scritta, frazionamento di attività pluri-giornaliere sul terreno in più escursioni giornaliere, ecc.).</p>
Indicatore/i di riferimento	Verifica (questionari, colloqui individuali tra Referente e studenti) del grado di soddisfazione relativo alle nuove azioni intraprese.

Responsabilità	Referente di Dipartimento, Direttore del Dipartimento, Giunta CdS.
Risorse necessarie	Risorse umane già disponibili in Dipartimento, eventuali risorse economiche necessarie a garantire la possibilità di più escursioni giornaliere.
Tempi di esecuzione e scadenze	Due anni.

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.

Rispetto al precedente RRC 2018, il CdS in Scienze Geologiche ha lavorato ad ulteriormente migliorare i servizi agli studenti e ai laureati con molteplici iniziative, oltre a perfezionare le informazioni contenute sul sito web (<http://www.geo.uniba.it>), cercando di accompagnare lo studente a partire dal suo ingresso nel CdS per tutto il percorso formativo, e anche oltre, contribuendo a fornire informazioni utili in previsione della futura carriera lavorativa. Vista l'importanza rivestita dalle azioni di orientamento, in una situazione critica per il numero di immatricolati, è stato fatto uno sforzo per inserire nel sito web del Dipartimento, prima dell'inizio dei semestri, i syllabus, sia in lingua italiana, che in inglese. Ciò per consentire a studenti potenzialmente interessati al CdS di avere a disposizione tutte le informazioni utili per completare l'immatricolazione. Sempre in relazione alle schede insegnamento, il CdS è costantemente impegnato ad aggiornare i contenuti degli insegnamenti sulla base delle nuove conoscenze e progressi delle varie discipline coinvolte; ciò si verifica anche attraverso l'organizzazione di seminari tematici, i cui argomenti coprono tematiche legate alla ricerca di base ma anche il campo applicativo per fornire agli studenti, oltre che una didattica sempre più approfondita ed aggiornata, anche spunti per percorsi formativi e lavorativi successivi.

Sono state poi intraprese azioni rivolte al miglioramento dei servizi per gli studenti, come il Servizio di *Job Placement*, rivolto a tutti gli studenti e i laureati, per favorire e promuovere l'ingresso dei laureandi/laureati nel mondo del lavoro, e l'organizzazione di cicli di seminari volti a far conoscere i possibili sbocchi professionali agli studenti.

Nelle sezioni precedenti sono state descritte le modifiche apportate sia alla SUA che al Regolamento Didattico del CdS al fine di accogliere le riflessioni e suggerimenti sui vari punti di criticità provenienti da più fonti, ad iniziare dagli attori del sistema di qualità, a cui vanno aggiunte quelle derivanti dalle opinioni degli studenti, dallo sportello telefonico, e dagli indici delle SMA. Le criticità che sono state affrontate e per cui sono state messe in atto azioni migliorative riguardano prevalentemente il miglioramento della carriera degli studenti. A tal fine, rispetto all'ultimo RRC sono state introdotte le seguenti modifiche:

- calendarizzazione degli esami: un appello mensile per 11 mesi l'anno aperti per tutti gli studenti (in corso e fuori corso) ad eccezione del mese di febbraio e luglio in cui sono stati istituiti due appelli al fine di dare maggiori possibilità agli studenti di sostenere più esami alla fine di ogni semestre.
- sforzi indirizzati verso una maggiore sensibilizzazione degli studenti del CdS ai progetti di internalizzazione a cui aderisce l'Ateneo barese.

In relazione al confronto con le parti sociali, il CdS ha avviato con decisione nell'ultimo anno una serie di attività, a partire dalla somministrazione di questionari per raccogliere le informazioni essenziali da cui avviare attività utili a migliorare il rapporto con gli stakeholders, sino a un recente, molto positivo, incontro diretto che ha consentito di incrementare l'interesse di molte aziende ed enti nei confronti delle Scienze della Terra. A seguito di tale incontro, e della illustrazione del CdS che si intende proporre (LT interamente in inglese) è stato inviato un ulteriore questionario alle parti sociali coinvolte. Gli esiti delle consultazioni, sia presenziali che non, sono riportati al sito del Dipartimento, come già discusso nelle sezioni precedenti.

Il CdS ha saputo inoltre fronteggiare l'avvento della pandemia da COVID-19, riorganizzando le attività didattiche e di gestione del CdS attraverso la piattaforma Teams. Paradossalmente è emerso che l'utilizzo di queste piattaforme come Teams, ha consentito un'agevole comunicazione fra studenti e docenti e l'implementazione della documentazione. Ancora oggi, favoriscono la partecipazione ad un'ampia offerta di seminari, soprattutto se tenuti da colleghi stranieri, e corsi di competenze trasversali.

Azione Correttiva n. 1	Calendarizzazione esami
Azioni intraprese	Inserimento di una data di esame ogni mese per gli studenti in corso e fuori corso, tranne agosto, prevedendo 2 appelli nel mese di febbraio
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Verificare l'esito della nuova calendarizzazione attraverso la SMA (indice iCo0g, iCo0h, iCo1, iCo2, iCo2BIS) e le statistiche di Almalaurea

Azione Correttiva n. 2	Adeguamento insegnamenti sulla base di indicazioni da parti sociali
Azioni intraprese	A seguito delle consultazioni con le parti sociali, alcuni corsi sono stati integrati dando maggiore rilevanza ad argomenti segnalati dagli stakeholders e ritenuti importanti dai docenti

Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Monitorare il grado di raggiungimento attraverso i risultati sull'Opinione degli Studenti, la SMA e il confronto con le parti sociali
--	---

Azione Correttiva n. 3	Aumento laboratori esterni
Azioni intraprese	Data la peculiarità della figura del geologo, sono stati rafforzati in vari insegnamenti i laboratori esterni, anche con modalità multi-disciplinari, per consentire agli studenti di acquisire il massimo vantaggio possibile dalle giornate sul campo (e, allo stesso tempo, ottimizzare i costi delle escursioni).
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Monitorare il grado di raggiungimento attraverso i risultati sull'Opinione degli Studenti e la SMA.

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 indicato nella sezione D.CDS.4.a, il CdS è in grado riconoscere gli aspetti critici, dato che vengono costantemente prese in considerazione le segnalazioni e i suggerimenti provenienti dal confronto con le parti sociali, nonché dalle indicazioni dei docenti. L'assenza negli ultimi due anni dei rappresentanti degli studenti ha reso più difficile il tenere in conto anche le osservazioni provenienti dal corpo studentesco; ciò nonostante, il rapporto diretto tra studenti e docenti (favorito dalla scarsa numerosità dei primi) ha sopperito a tale mancanza.

Sulla base delle criticità individuate, il CdS ha intrapreso azioni di miglioramento della propria organizzazione didattica, ed altre volte a definire interventi conseguenti che portino ad un maggior grado di soddisfazione da parte degli studenti.

I principali elementi da osservare (SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4, SMA 2018-2023, Rapporti di Riesame ciclico, verbali riunioni del CdS e della Giunta, Relazione annuale della CPDS) sono stati presi in considerazione.

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

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

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **Scheda di Monitoraggio Annuale 2021-2022 (aggiornata all'8/10/2022)**

Breve Descrizione: risultati della Scheda di Monitoraggio Annuale

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): indicatori ic05, ic27, ic28

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/SMA-SG-2021-22.pdf>

- Titolo: **Cartella verbali CCS**

Breve Descrizione: verbali del Consiglio di Corso di Studi

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <http://www.scienzegeologiche.uniba.it/verbali.html>

Documenti a supporto:

- Titolo: **Valutazione della didattica dei corsi di studio e degli insegnamenti (UNIBA)**

Breve Descrizione: Questionario AVA-ANVUR Grado di soddisfazione

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: https://reportanvur.ict.uniba.it/birt/run?_report=Anvur_Qd.rptdesign

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.

Nell'ottica del miglioramento globale del CdS, nel periodo considerato sono state realizzate interazioni con le parti sociali, mentre a causa della prolungata assenza di rappresentanti degli studenti (anche dopo le elezioni del maggio 2023, visto che solo di recente, e precisamente a ottobre 2023, i rappresentanti sono stati finalmente nominati) gli studenti del corso sono stati consultati attraverso la somministrazione di due specifici Questionari, predisposti a cura della Commissione Didattica: il primo questionario era indirizzato alle matricole, ed il secondo a studenti del II-III anno della triennale, al fine di raccogliere informazioni e dati relativi al gradimento da parte degli studenti per migliorare le attività di orientamento e valutare sulla base di dati diretti l'esperienza degli studenti presso il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. L'obiettivo è stato quello di tenere conto di tali dati per eventualmente introdurre le modifiche necessarie per un miglioramento complessivo del Corso e per far vivere al meglio agli studenti l'esperienza formativa. Entrambi i questionari sono stati proposti in forma rigorosamente anonima, con domande a risposta multipla (10 domande nel questionario rivolto alle matricole, 9 nell'altro), che consentono anche l'inserimento di risposte aperte.

I questionari, presentati al CCS nella seduta del 01/03/2023, sono stati sottoporre online agli studenti nel corso del II semestre. La analisi dei relativi dati, presentati dal Coordinatore nel CCS del 29/06/2023, sono riassunti nel seguito.

Per quanto riguarda il questionario destinato alle matricole, hanno risposto 5 studenti su 16, mentre nel secondo caso hanno risposto 17 studenti su 23, ai quali si aggiungono poi 8 studenti fuori corso (sui 31 contattati). Dall'analisi dei dati si evidenziano i seguenti punti, per il questionario di autovalutazione della scelta del percorso di studi in Scienze Geologiche (sottoposto alle matricole della L34):

- la scelta di iscriversi a Scienze Geologiche è stata maturata per tutti al termine delle Scuole Superiori;
- per il 20% Scienze Geologiche non è stata la prima scelta;
- tra le motivazioni principali di scelta, nessuna prevale sulle altre, ma vengono indicate la possibilità di sbocco occupazionale dopo il conseguimento della Laurea, l'interesse legato ad attività familiari, e la curiosità/passione/interesse per i fenomeni naturali (terremoti, vulcani, frane ecc.) e le loro relazioni con i cambiamenti climatici, per le risorse naturali (patrimonio geo-paleontologico, geomateriali, risorse idriche, fonti energetiche, ecc.), e per la difesa dai rischi naturali;
- il 40% ritiene che le attività di orientamento proposte dalle Scuole Superiori siano state decisamente adeguate, mentre la stessa percentuale risponde più No che SI, e il restante 20% più SI che NO;
- tra le attività di orientamento proposte dalle Scuole Superiori, quelle considerate più valide risultano essere svolgere attività didattiche all'aperto (escursioni, visite sul campo) (60%) e le visite ai laboratori dell'Università (40%);
- alla domanda relativa alla conoscenza, al momento dell'iscrizione, delle attività che può svolgere un geologo l'80% ha risposto "in parte" e il 20% "decisamente NO". Nessuno ha risposto "decisamente SI"; adesso che stanno frequentando, l'80% dichiara di conoscere decisamente le attività del geologo, e 20% di conoscerle in parte;
- gli studenti sono venuti a conoscenza del corso di laurea di Scienze Geologiche dell'Università di Bari dal docente delle Scuole superiori (40%), da seminari di presentazione delle scienze geologiche tenuti da docenti del Corso di Laurea presso Istituti superiori (40%), e da conoscenti, o familiari, che sono geologi o appassionati della geologia (20%);
- la scelta della sede di Bari è stata dettata per l'80% da vicinanza geografica, e per il 20% dal consiglio di amici o parenti;
- in merito alle aspettative, il 60% risponde "formazione di alto livello in aree delle Scienze della Terra di mio interesse", il 20% "formazione di alto livello in tutti gli aspetti delle Scienze della Terra", e il 20% "trovare un lavoro che mi consenta di girare il mondo o viaggiare".

Dall'analisi dei dati del questionario di autovalutazione del grado di soddisfazione del Corso di studi in Scienze Geologiche (sottoposto a studenti del II e III anno della L34), si evidenziano i seguenti punti:

- in merito alla domanda di soddisfazione da parte degli studi che si stanno svolgendo, il 52,9% degli studenti dichiara che essi soddisfano decisamente le sue aspettative, il 41,2% risponde "decisamente SI", e il restante 5,9% risponde "più NO che SI". Nessuna risposta per "decisamente NO";
 - il 76,5% afferma che non c'è nulla che si aspettava e che non ha trovato nel corso di studi. Il resto delle risposte si distribuisce alla stessa maniera tra "maggior lavoro sul campo", "più cura dell'ambiente di studio e lezione" e "poche esperienze sul campo", oltre a un generico "sì" senza ulteriori specifiche;
 - in merito ai canali di comunicazione del DiSTeGeo, il 41,2% li valuta positivamente, dichiarando di trovare sempre le informazioni utili, mentre il 35,3% ritiene necessario che si debbano utilizzare anche altri canali sociali. Le restanti percentuali si distribuiscono tra "necessità di migliorare il sito web", con "interfaccia da semplificare", e "migliorie dal punto di vista organizzativo"; un altro commento riporta che "I percorsi per raggiungere le informazioni desiderate, sul sito web, sono sempre abbastanza intricati. L'utilizzo dei social è evidentemente non pianificato, non c'è una strategia comunicativa di fondo e risulta totalmente inefficace";
 - per quanto riguarda le difficoltà incontrate nel percorso di laurea, il 29,4% (5) richiama un "elevato numero di esami", il 17,6% (3) "problemi tecnici/organizzativi nella gestione dei corsi"; in misura minore sono presenti altre risposte;
 - alla domanda "cosa vorresti cambiare/migliorare nel corso di studi, il 58,8% dichiara "potenziare le attività sul terreno", e il 17,6% richiede di "accrescere i collegamenti con il mondo del lavoro". Le altre risposte, in percentuali più basse, comprendono "Condensare le ore di lezione in meno giorni in maniera tale da lasciare giorni (o anche pomeriggi) liberi per lo studio autonomo durante la frequenza", "Rapportare meglio le ore di lezione al tempo a disposizione, per evitare di dover essere obbligati a seguire le lezioni a sessione iniziata", "Tutte le precedenti risposte sono corrette, inoltre aumentare il numero di appelli durante le sessioni", "Inserire nella triennale un corso di geologia regionale";
 - il 94,1% manifesta intenzione di proseguire gli studi Magistrali, mentre la restante parte dichiara "non lo so";
 - alla domanda se si ha intenzione di proseguire gli studi a Bari, il 52,9% dichiara "non lo so", mentre le restanti risposte (sì e no) coprono entrambe il 23,5%;
 - tra coloro che hanno manifestato interesse a restare a Bari, il 70,6% è indirizzato a Scienze e Tecnologie Geologiche, e il 29,4% a Scienze Geofisiche;
 - tra coloro che non hanno manifestato intenzione a restare a Bari, le risposte sono molto distribuite tra le varie voci, con prevalenza (23,5%) per "interesse a corsi di studio di altro tipo" e "non interesse per l'attuale corso di Bari"; il 5,9% manifesta "desiderio di cambiare città". Tra le altre risposte, "C'è poca informazione sul corso Magistrale in scienze geologiche e geofisiche, ciò implica che gli studenti spesso siano confusi sul tipo di percorso da intraprendere dopo la laurea triennale poiché di fatto non conoscono le offerte formative della propria università", "ritengo che rimanere a Bari mi dia meno opportunità lavorative rispetto ad altre sedi".
- Dall'analisi dei dati dello stesso questionario di autovalutazione del grado di soddisfazione del Corso di studi in Scienze Geologiche (sottoposto stavolta agli studenti Fuori Corso), si evidenziano i seguenti punti:
- in merito alla domanda di soddisfazione da parte degli studi che si stanno svolgendo, il 62,5% degli studenti dichiara che essi soddisfano le aspettative "più SI che NO", il 25% risponde "decisamente SI", e il restante 12,5% risponde "più NO che SI". Anche in questo caso, nessuna risposta per "decisamente NO";

- il 62,5% afferma che non c'è nulla che si aspettava e che non ha trovato nel corso di studi. Il resto delle risposte si distribuisce alla stessa maniera tra "un corso più pratico", "vulcanologia più approfondita" e un generico "sì" senza ulteriori specifiche;
- in merito ai canali di comunicazione del DiSTeGeo, il 25% li valuta positivamente, dichiarando di trovare sempre le informazioni utili, mentre il 50% ritiene necessario che si debbano utilizzare anche altri canali sociali. Le restanti percentuali si distribuiscono alla pari (12,5%) tra questi commenti: "Molto spesso ci sono incongruenze tra date di esame riportate sul sito e su Esse3; oppure ci sono poche informazioni inerenti le possibilità sulle tesi di laurea; molte volte capita di trovare informazioni i cui aggiornamenti risalgono anche ad anni fa", e "Bisogna renderlo più semplice ed intuitivo";
- per quanto riguarda le difficoltà incontrate nel percorso di laurea, il 37,5% dichiara di non averne incontrato, il 25% indica "argomenti/esami troppo difficili", mentre le restanti percentuali si distribuiscono alla pari (12,5%) tra "elevato numero di esami", "problemi tecnici/organizzativi nella gestione dei corsi" e il commento "Alcune materie del primo anno che tendono ad occupare più tempo di quanto in realtà dovrebbero quando in altri corsi di laurea risultano essere esami solo scritti ad esempio (tipo matematica, inglese, chimica e fisica); da segnalare che, tra gli esami considerati difficili, sono citati Fisica terrestre e Stratigrafia;
- alla domanda "cosa vorresti cambiare/migliorare nel corso di studi, il 37,5% richiede di "accrescere i collegamenti con il mondo del lavoro" e il 25% dichiara "potenziare le attività sul terreno". Le altre risposte, in percentuali pari al 12,5%, comprendono "potenziare le attività in laboratorio", e il seguente commento "Tipo nella triennale introduzione alla Geologia regionale che viene trattata sommariamente da più corsi; incentivare maggiormente i laboratori e le esperienze sul campo in modo da facilitare l'apprendimento di determinanti argomenti e soprattutto migliorare l'organizzazione di queste ultime in modo da permettere a tutti di poter partecipare";
- tutti gli studenti manifestano intenzione di proseguire gli studi Magistrali;
- alla domanda se si ha intenzione di proseguire gli studi a Bari, il 50% dichiara "non lo so", mentre le restanti risposte (sì e no) coprono entrambe il 25%;
- tra coloro che hanno manifestato interesse a restare a Bari, tutti gli studenti sono indirizzati a Scienze e Tecnologie Geologiche;
- tra coloro che non hanno manifestato intenzione a restare a Bari, le risposte sono molto distribuite tra le varie voci, con prevalenza (25%) per "interesse a corsi di studio di altro tipo" (senza ulteriori specifiche) e "desiderio di cambiare città". Tra le altre risposte, pari al 12,5%, si dichiara che "l'attuale corso Magistrale in Scienze Geologiche e Geofisiche a Bari non è di mio interesse", o si fornisce come risposta un generico "altro" o "non ho ancora scelto".

L'esito dei questionari, insieme a quelli derivanti dalle consultazioni con le parti sociali, hanno fornito al CdS numerosi spunti di riflessione e sono stati analizzati dai vari organi collegiali (Giunta, Gruppo del Riesame, Consiglio del corso di studi), soprattutto in relazione alle azioni migliorative da mettere in atto.

Le riunioni di Giunta e di CCS, insieme al costante scambio di mail, agli incontri tra coordinatore e docenti, tra questi e il personale TA e gli studenti, rendono possibile lo scambio continuo di informazioni e di proposte utili alla soluzione dei problemi emersi. Il CCS e la Giunta prendono in carico e analizzano i problemi rilevati e valutano la plausibilità delle soluzioni e la fattibilità degli interventi, anche grazie alla collaborazione degli studenti, nonostante (almeno fino a ottobre 2023) l'assenza dei loro rappresentanti.

L'adozione da parte dell'Ateneo dei questionari on-line sull'opinione degli studenti per una valutazione in itinere del CdS costituisce poi un notevole strumento per valutare il grado di soddisfazione degli studenti. Si ritiene che la procedura di rilevazione sia efficace, in quanto la somministrazione dei questionari interviene all'atto della prenotazione dell'esame in ESSE3 da parte dello studente, che viene pertanto invitato a esprimersi in maniera anonima. Gli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati sono analizzati con attenzione e commentati dalla Giunta e dal Gruppo di Riesame. Le rilevazioni effettuate da questi organi vengono portati all'attenzione del CdS in occasione dei consigli, mentre i verbali dei vari organi sono disponibili sulla pagina dedicata del CdS e del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Inoltre, gli esiti del questionario sull'opinione degli studenti e della SMA vengono analizzate anche dalla CPDS e dagli altri organi di AQ. Le considerazioni della CPDS vengono riportate nelle relazioni annuali che sono consultabili sul sito e diventano oggetto di discussione del CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

Una criticità che merita certamente approfondimenti per migliorarne l'efficienza, è rappresentata dall'aggiornamento del sito web del corso. Indubbiamente, lo scambio di informazioni, innanzitutto con gli studenti, ma anche con le parti sociali, potrebbe trarre vantaggio da aggiustamenti del sito, indirizzati soprattutto a rendere più immediata la sua consultazione, come anche evidenziato dalle risposte dei questionari sottoposti agli studenti.

Dati gli ottimi risultati derivanti dalle ultime consultazioni con le parti sociali, un'ulteriore area di miglioramento è costituita dall'incentivazione di maggiori integrazioni e più frequenti occasioni di incontri con le parti sociali, magari da abbinare a visite presso alcune aziende che possano offrire opportunità lavorative.

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>
--	--

<p>Fonti documentali (non più di 8 documenti):</p> <p>Documenti chiave:</p> <p>Documenti chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titolo: Regolamento didattico 2023-2024 Breve Descrizione: Regolamento didattico 2023-2024 con manifesto degli studi Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento: http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/18/L34-RD-2023-24-RD-Rev.2.pdf • Titolo: SMA 2021 Breve Descrizione: Descrittori degli indici citati nel testo Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento: http://www.scienzegeologiche.uniba.it/attachments/article/779/SMA-SG-2021-22.pdf • Titolo: Cartella verbali CCS Breve Descrizione: verbali del Consiglio di Corso di Studi Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento: http://www.scienzegeologiche.uniba.it/verbali.html

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

A partire dall'a.a. 2021/2022 è stata istituita una Commissione Didattica di cui fa parte un docente di ognuno degli undici SSD attualmente presenti, ma che è aperta alla partecipazione di tutti i docenti del CdS. Tale commissione si è riunita per almeno due volte al mese ed ha analizzato diversi scenari di modifica dell'offerta formativa anche per tener conto dell'opinione degli studenti, degli stakeholder, ma anche delle modifiche che vengono attuate in altri corsi di laurea della

stessa classe per contrastare il diminuire del numero degli iscritti anche a livello nazionale. Sebbene la commissione non abbia formulato una modifica sostanziale del CdS della L-34, è emersa una forte convergenza affinché il Dipartimento proponga in questa classe una laurea interamente in lingua inglese.

Il processo di Valutazione e Assicurazione della Qualità messo in atto dal CdS e dettagliato al quadro D2 della Scheda SUA-CdS viene ritenuto efficace e non ha avuto miglioramenti significativi se non per quello che riguarda le schede insegnamento.

Criticità/Aree di miglioramento

Vi è necessità di una migliore organizzazione e pianificazione delle attività di laboratorio esterno. Le ore dei laboratori esterni sono aumentate, dato che numerosi insegnamenti le hanno incrementate, ma una vera e propria pianificazione non sarà possibile se non attraverso la definizione di un contributo strutturale per le escursioni, e non definito ogni semestre. Come già richiamato in sezioni precedenti, la questione è stata sottoposta agli Organi di Governo, nella persona del Magnifico Rettore, che ha riconosciuto la peculiarità della figura del geologo e la necessità di garantire tali laboratori, che sono dichiarati nel Manifesto degli Studi.

Tra l'altro, vi è in atto uno sforzo nell'ambito del corpo docente per svolgere attività in campo di natura multi-disciplinare, con la finalità di mettere in pratica l'inter-disciplinarietà tra le varie discipline delle Scienze della Terra.

Altra area di miglioramento, evidenziata dalle risposte fornite dagli studenti ai questionari, è l'organizzazione del calendario didattico, che andrebbe modificato al fine di lasciare maggior tempo agli studenti per lo studio individuale.

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. 1/RC-2023: Visite dirette presso aziende portatrici di interesse
Problema da risolvere Area di miglioramento	Migliorare il contatto con le parti sociali mediante visite dirette alle aziende, che offrano potenziali opportunità lavorative per gli studenti
Azioni da intraprendere	Organizzare visite dirette alle aziende, e incrementare i seminari da parte di liberi professionisti
Indicatore/i di riferimento	Monitoraggio del grado di apprezzamento da parte degli studenti attraverso i rappresentanti, valutando gli esiti di SMA e dati Opinione degli studenti
Responsabilità	Coordinatore, Giunta, CCS.
Risorse necessarie	Le risorse vanno ricercate fra il personale docente del CdS, in collaborazione con il personale TA per la parte amministrativa nella organizzazione delle visite.
Tempi di esecuzione e scadenze	Due anni

Obiettivo n. 2	D.CDS.4/n. 2/RC-2023: Aggiornamento del sito web
Problema da risolvere Area di miglioramento	Migliorare il sito web, anche tramite l'introduzione di nuove pagine che offrano maggiori informazioni sui contatti con le parti sociali e di orientamento in uscita
Azioni da intraprendere	Raccogliere da studenti, ma anche dal corpo docente, indicazioni per migliorare il sito e renderlo più attuale e maggiormente fruibile
Indicatore/i di riferimento	Monitoraggio del grado di apprezzamento da parte degli studenti attraverso i rappresentanti, valutando gli esiti di SMA e dati Opinione degli studenti
Responsabilità	Coordinatore, Giunta, docenti del CCS.
Risorse necessarie	Personale TA con capacità informatiche e conoscenza della lingua inglese.
Tempi di esecuzione e scadenze	Due anni, con possibili risultati intermedi entro un anno.

Obiettivo n. 3	D.CDS.4/n. 3/RC-2023: conseguimento della laurea entro la durata normale del corso
Problema da risolvere Area di miglioramento	Favorire il conseguimento della laurea entro la durata normale del corso triennale

Azioni da intraprendere	Proseguire e incrementare le attività di tutorato e dei precorsi sulle materie “killer” e migliorare l'organizzazione del calendario didattico di alcuni insegnamenti affinché si possa lasciare maggior tempo agli studenti per lo studio individuale
Indicatore/i di riferimento	Monitoraggio del grado di apprezzamento da parte degli studenti attraverso i rappresentanti, valutando gli esiti di SMA e dati Opinione degli studenti
Responsabilità	Docenti del CCS, tutor.
Risorse necessarie	Le risorse sono da ricercare fra il personale docente e i fondi di Ateneo previsti per le attività di tutoraggio e dei precorsi.
Tempi di esecuzione e scadenze	Due anni, con risultati intermedi entro un 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

Analisi della situazione

Gli indicatori relativi alla didattica, evidenziati nella SMA 2021-2022 (periodo di riferimento 2016-2021) mostrano un andamento abbastanza costante ma in alcuni casi evidenziano criticità negli ultimi anni.

Un dato comunque positivo riguarda la percentuale di laureati entro la durata normale del corso (indicatore iC02) che nel 2021 ha raggiunto il 61.5% (40.6% media macro-regionale e 46.8% media nazionale), anche se nel 2022 si è ridotta al 33.3% (30.1% media macro-regionale e 44.1% media nazionale): come si può notare, l'indicatore è risultato sempre superiore a quello macro-regionale, per tutti gli ultimi 5 anni della rilevazione, mentre talvolta esso risulta inferiore a quello nazionale. La percentuale invece di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso Corso di Studi (iC17) arriva nel 2021 al 41,7%, nettamente superiore a quella dell'area macro-regionale (28,2%), e nazionale (33,4%).

La percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13) mostra una criticità, arrivando nel 2021 al valore di 42,5%, mostrandosi comunque superiore a quello dell'area macro-regionale (37,0%), e paragonabile a quello nazionale (40,92%).

L'indicatore iC14 (studenti che proseguono nel II anno dello stesso corso di Studi) mostra un calo passando dal 70,8% nel 2018 al 57,1% nel 2021. Anche l'indicatore iC16bis (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al II anno) mostra criticità di entità variabile negli anni; in particolare nel 2021 il valore del 28,6% è del tutto confrontabile a quello dell'area macro-regionale (24,55%) e nazionale (29,1%).

I dati relativi alla qualità della docenza mostrano in genere dati più rassicuranti.

Infatti, dati relativi all'indicatore iC19 (Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogate) mostrano valori oscillanti fra il 94,4% e il 71,9%, e comunque in linea con quelli delle aree macro-regionali e nazionali. L'indicatore iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo pesato per le ore di docenza), mostra valori in diminuzione continua negli anni 2018-2022 (da 8,6 a 3,9), sempre inferiori a quelli delle aree macro-regionale e nazionale. La stessa situazione si riflette per l'indicatore iC28 (Rapporto studenti iscritti al I anno/docenti degli insegnamenti del I anno pesato per le ore di docenza) con valori oscillanti fra 6,5 e 3,3.

Analisi delle criticità e azioni di miglioramento

Sicuramente una delle maggiori criticità riguarda il calo nella percentuale di studenti che proseguono nel II anno dello stesso corso di Studi (indicatore iC14). I motivi risiedono sia nel fatto che gli studenti che si immatricolano non hanno conoscenze adeguate sia

nelle materie di base (Matematica, Fisica, Chimica), sia in quelle più specifiche riguardanti le Scienze della Terra. Questo problema, sentito a livello nazionale, risiede proprio nella tipologia di studente che si immatricola nel CdS in Scienze Geologiche, spesso proveniente o da Istituti Tecnici (con scarsa conoscenza delle materie di base), o comunque da Scuole Secondarie Superiori dove quasi sempre la parte dedicata alle Scienze della Terra viene a volte omessa o relegata nei primi anni del percorso scolastico.

Per tali motivi molti studenti si immatricolano al CdS non pienamente convinti di tale scelta, e lo abbandonano dopo le prime difficoltà nel superamento o del test di ingresso o dell'esame dei corsi di base; in altri casi gli studenti si iscrivono usando il CdS come un'area di "parcheggio" in attesa di conoscere i risultati dei test per iscriversi a Corsi di Laurea a numero programmato, rimanendovi solo al primo anno, sfruttando la possibilità di svolgere esami da convalidare poi in altri Corsi di Laurea. Al fine di migliorare tale situazione sono state messe in atto numerose azioni (già illustrate nelle sezioni relative all'orientamento sia in entrata che in uscita) e più recentemente il PLS sta mettendo in atto azioni più incisive e mirate per raggiungere gli studenti degli ultimi anni delle Scuole Secondarie di secondo grado, sia recandosi presso le loro sedi, sia svolgendo più numerose attività laboratoriali, queste ultime sia in Dipartimento che in esterno. Inoltre si rammenta che da anni il CdS pubblicizza e svolge un pre-corso di Matematica proprio per "livellare" le conoscenze di base di studenti provenienti da vari contesti scolastici e favorire il superamento del test di ingresso prima e dell'esame successivamente.

Riguardo invece la criticità relativa al basso numero di crediti acquisiti dagli studenti al passaggio al II anno, il CdS ha messo in atto un monitoraggio per verificare quali siano gli esami ritenuti più ostici dagli studenti, e pertanto negli ultimi due anni si svolgono dei "Corsi di rafforzamento" nelle materie dove risulta il più basso grado di superamento dell'esame.

Riguardo invece i dati relativi agli indicatori sulla quantità e qualità della docenza non si riscontrano criticità particolari come già evidenziato nella sezione D.CDS.3.1 di tale RRC.