

Riesame Dipartimentale - Anno 2025

Dipartimento di Scienze della Terra

Commissione di Gestione AQ (CGAQ- Dip)

Componenti obbligatori

Direttore del Dipartimento: Giovanni B. Andreozzi

Responsabile del documento di Riesame: Francesco L. Chiocci

Referente per la Didattica: Laura Nitti

Referente per la Ricerca: Alessandra Canale

Rappresentante degli studenti Miriam Raimondi, Giorgia Guarnieri

Altri componenti

Eventuale altri componenti personale docente Cristiano Colletini, Carlo Esposito, Sara Ronca, Marta Della Seta, Paolo Ballirano, Francesca Bozzano, Raffaele Sardella, Luigi Dallai, Salvatore Martino

Eventuale altri componenti PTA: D. Coltellacci, C. Di Florio

Sintesi dell'esito della discussione in Consiglio di Dipartimento

Il **Consiglio di Dipartimento** si è riunito, per la discussione del Documento di riesame predisposto dalla CGAQ-Dip, 17/12/2025

Nel Consiglio del 17/12/2025 la CGAQ-Dip presenta il documento di riesame. Il Direttore introduce il punto, evidenziando i risultati complessivamente positivi del triennio e il ruolo del DE 2023–2027 nell'avanzamento delle infrastrutture di ricerca. Il Consiglio discute in particolare l'andamento degli indicatori: diversi interventi sottolineano la coerenza degli obiettivi raggiunti con la pianificazione iniziale, mentre emerge la necessità di rivedere l'indicatore relativo alle immatricolazioni, ritenuto non adeguato a misurare l'efficacia delle azioni dipartimentali, benché molto efficace per evidenziare quella che appare essere una criticità strutturale di enorme importanza.

La Commissione Didattica segnala la crescita delle attività pratiche e l'attivazione di un curriculum internazionale, ma si associa alla necessità di porre molta attenzione alla diminuzione strutturale degli iscritti e sulla necessità di rafforzare il coordinamento con altri CdS. La Commissione Ricerca evidenzia i risultati molto positivi su progetti e infrastrutture, ma sottolinea il peso crescente degli adempimenti amministrativi e l'esigenza di un potenziamento del personale TA.

Si discute inoltre dei ritardi nell'allestimento del MUST, attribuiti a fattori esterni, e della necessità di un maggiore coordinamento delle attività di Terza Missione. Al termine della discussione, il Consiglio approva il documento all'unanimità, raccomandando particolare attenzione alle azioni di miglioramento proposte.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio di Dipartimento in data: 17/12/2025

Sommario

1. Introduzione	2
2. Analisi del contesto, rischi e opportunità	2
3. Stato delle azioni di miglioramento precedenti	5
4. Analisi del funzionamento dell'organizzazione dipartimentale	5
4.1 Sistema di Governo e organizzazione	5
4.2 Pianificazione e risultati	5
4.3 Adeguatezza delle risorse	Errore. Il segnalibro non è definito.
5. Punti di forza e aree di miglioramento	7
6. Azioni di miglioramento	9
7. Conclusioni	12
Appendice (facoltativa)	Errore. Il segnalibro non è definito.

1. Introduzione

Il presente documento di riesame riguarda il Piano Strategico Triennale 2023–2025 del Dipartimento di Scienze della Terra (DST) di Sapienza Università di Roma, approvato dal Consiglio di Dipartimento il 17/05/2023.

Il riesame si fonda sul Piano Strategico Triennale 2023–2025, che declina, nel quadro del progetto Dipartimento di Eccellenza 2023–2027, le linee strategiche dipartimentali in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo 2022–2027 e con l'Agenda 2030 ONU, attraverso le due macro-tematiche T1 (sostenibilità) e T2 (resilienza) e sulla Scheda di monitoraggio e rendicontazione relativa agli anni 2023–2025, approvata dal Consiglio di Dipartimento in data 12/11/2025, che riporta gli indicatori dipartimentali e ANVUR, gli esiti intermedi e finali e un commento complessivo sul triennio.

L'obiettivo del riesame è quello di 1) verificare la coerenza tra pianificazione e risultati, 2) analizzare contesto, rischi e opportunità, anche alla luce dell'analisi SWOT originaria; 3) valutare il funzionamento dell'organizzazione dipartimentale in rapporto alla realizzazione degli obiettivi; 4) individuare punti di forza, criticità e azioni di miglioramento per il successivo ciclo di programmazione strategica.

Poiché il presente Piano Strategico è il primo formalizzato in questa forma, la sezione relativa allo stato delle azioni di miglioramento precedenti (par. 3) non è applicabile.

2. Analisi del contesto, rischi e opportunità

2.1 Evoluzione del contesto accademico e normativo

Nel triennio 2023–2025 il DST ha operato in un contesto segnato dall'attuazione del Piano Strategico di Ateneo 2022–2027, che inquadra le linee dipartimentali negli ambiti "Creazione di valore pubblico", "Strumenti e risorse", "Comunità, società civile e territorio", "Responsabilità sociale", e dal riconoscimento e dalla piena attuazione del ruolo di Dipartimento di Eccellenza 2023–2027, che ha fornito risorse dedicate per reclutamento, infrastrutture di ricerca e didattica, terza missione e comunicazione; In questo periodo si è implementato il Piano di Ateneo per l'Equità di Genere 2022–2024, che ha portato all'istituzione della commissione dipartimentale GEP (Gender Equality Plan) e a specifiche azioni di riequilibrio di genere nel reclutamento per garantire pari opportunità nelle progressioni di carriera.

Sul piano nazionale e internazionale, il triennio è stato caratterizzato dalla diminuzione strutturale delle immatricolazioni ai corsi di Laurea in Scienze Geologiche, già evidenziata nel PSD come trend decennale (~6% annuo) e confermata dai dati 2023–2025 (da 62 immatricolati nel 2023 a 55 nel 2025, a fronte di target di crescita).

Parimenti il DST ha avuto grande successo nell'acquisizione di finanziamenti competitivi (PRIN, PNRR, ERC, Horizon Europe, Progetti di Ateneo, Grandi Scavi etc.), come documentato nel PSD (ISPD=100, VQR con elevata qualità dei prodotti) e nella crescita degli indicatori ANVUR relativi a spin-off e Terza Missione per docente.

Il contesto normativo e accademico ha quindi offerto opportunità importanti (progetto DE, PNRR, reti internazionali), ma ha anche introdotto vincoli (procedure concorsuali, burocrazia amministrativa, calo delle immatricolazioni) che hanno condizionato alcuni obiettivi, in particolare quelli relativi a gender gap e immatricolazioni.

2.2 Cambiamenti organizzativi interni

Il PSD descrive un'architettura organizzativa iniziale fondata su: Consiglio di Dipartimento, Direttore e Giunta, secondo il regolamento dipartimentale approvato nel 2021 e un sistema di Commissioni istruttorie (Didattica; Ricerca e Autovalutazione; Terza Missione e

Comunicazione; Spazi, Laboratori e Sicurezza; Servizi e Logistica) e di una Commissione Dipartimento di Eccellenza; a queste si aggiungono due Gruppi di Lavoro: GdL per il GEP e GdL per la Programmazione Strategica.

Nel triennio, l'assetto è rimasto sostanzialmente stabile, ma si registrano la trasformazione dei GdL GEP e Programmazione Strategica nelle commissioni dipartimentali GEP e Assicurazione Qualità e un rafforzamento del personale tecnico-amministrativo, con assunzione di tre tecnici di laboratorio e la stabilizzazione di una Responsabile Amministrativa Delegata (RAD) a tempo pieno, che ha ridimensionato alcune minacce identificate nella SWOT (carenza di tecnici, RAD ad interim); al contempo si osserva un miglioramento dei servizi interni e della gestione amministrativa grazie all'uso del sistema X-UP e alla Commissione Servizi e Logistica, pur in un contesto ancora percepito come burocraticamente pesante;

Persistono tuttavia alcune criticità strutturali già presenti nel PSD (deriva burocratica, carenza di spazi comuni pienamente funzionali, disomogeneità nelle progressioni di carriera tra SSD), solo parzialmente mitigate nel triennio.

2.3 Fattori di rischio e opportunità per didattica, ricerca e terza missione

Didattica.

Il DST ha confermato e rafforzato il proprio ruolo di polo didattico, ampliando l'offerta formativa con l'incremento degli insegnamenti con tirocini pratici e attività di outreach sulle tematiche T1–T2 (da 0 a 2 insegnamenti fra 2023 e 2025). Nel periodo si sono avute: 1) l'attivazione, dal 2025/26, del Master's Programme TRACEE in ambito CIVIS, con due study tracks gestiti da Sapienza all'interno della LM-6; 2) la ristrutturazione di uno dei due corsi magistrali (LM74) per dare maggiore enfasi alle tematiche di protezione e sostenibilità nell'uso del territorio, 3) la crescita dei corsi brevi per dottorandi (da 1 a 3) e delle giornate di formazione teorico/pratica per insegnanti (da 2 a 4) a supporto sia della qualità della didattica universitaria sia del sistema scolastico.

Nonostante ciò, l'obiettivo integrato di valorizzare il ruolo delle Geoscienze a tutti i livelli, misurato tramite il numero di immatricolati in Scienze Geologiche, non è stato raggiunto: l'indicatore mostra un calo da 62 (2023) a 55 (2025), mentre i target prevedevano aumenti progressivi (+10%, +30%, +60%). La diminuzione delle iscrizioni ai corsi di scienze geologiche è una tendenza ultradecennale a scala nazionale, verosimilmente legato a grandi trend di perdita di ruolo delle geoscienze (a scala internazionale e nazionale), anche dovuto anche alla rappresentazione della materia e agli argomenti insegnati nelle scuole superiori (Rogers et al. (Earth Sc. Syst. and Soc. 2024, Petitta and Viola (It. Journ. Groundwater 2025).

Per questo motivo lo stesso documento di monitoraggio osserva come l'aumento del numero di matricole scelto come indicatore dell'aumento della visibilità delle geoscienze si sia rivelato inefficace per misurare il raggiungimento dell'obiettivo, essendo fortemente condizionato dalle predette dinamiche nazionali e internazionali.

Dal punto di vista didattico il DST ha la responsabilità gestionale e didattica dei corsi di studio in Scienze Naturali e partecipa attivamente soprattutto ai CdS di Scienze Ambientali e Scienze applicate ai Beni Culturali. Per la Laurea triennale in Scienze Naturali, nel 2022-23 si è tentata l'introduzione del numero programmato; questa ha portato ad un calo esageratamente drastico delle immatricolazioni (da >300 a <100) ed è quindi stata abbandonata dopo un biennio.

Ricerca.

Il PSD partiva da performance di ricerca molto elevate (ISPD=100, risultati VQR di alta qualità, capacità di attrarre progetti ERC e PNRR). Nel triennio gli indicatori

ANVUR mostrano un positivo andamento dei proventi per docente ancorché influenzato da effetti una tantum (ingresso e tranches dei progetti ERC); tuttavia si osserva una crescita significativa di spin-off/brevetti e attività di Terza Missione per docente. Il Dipartimento ha anche ampliato le proprie infrastrutture di ricerca in linea con il progetto DE, con avanzamenti sostanziali nella creazione di laboratori di caratterizzazione dei geomateriali, geochimica isotopica e studio dei processi naturali e dei cambiamenti globali (40–60% di avanzamento a fine 2025, in linea e oltre i target) e con la realizzazione di 3 laboratori naturali (siti sperimentali alla scala reale) finalizzati allo studio di processi connessi ad instabilità gravitativa di forte impatto sul territorio.

Il Dipartimento ha, inoltre, significativamente aggiornato le infrastrutture inerenti la digitalizzazione delle attività di ricerca, dotandosi di un sistema server proprietario (Infrastructure as a Service) con una architettura basata su cloud e macchine virtuali con accesso consentito da remoto tramite LAN e VPN capace di erogare servizi verso l'esterno e dunque integrata alle installazioni sperimentali realizzate sul territorio (laboratori naturali) e di interfacciarsi con le attività didattiche di tipo laboratoriale e/o sperimentale.

Si osserva, ancorché attenuata da nuovi reclutamenti, il permanere della carenza di tecnici, mentre si conferma l'esposizione alle incertezze nei finanziamenti competitivi e alla forte concorrenza internazionale. Una particolare criticità è l'eccessivo carico temporale e di risorse intellettuali dedicate alla verbalizzazione/rendicontazione delle molte attività dipartimentali, sia per la componente ricercatrice, sia per la componente amministrativa.

Terza Missione e impatto sociale.

Il PSD attribuisce un ruolo centrale alla Terza Missione, puntando sullo sviluppo di un robusto piano di comunicazione e public engagement nel quadro del DE 2023–2027, sul completamento e utilizzo del MUST come grande infrastruttura museale e sulla promozione di start-up accademiche e iniziative di citizen science.

Nel triennio, il Dipartimento ha: completato al 100% il progetto di Terza Missione “IN-MUST – IN un MUST inclusivo”, consolidato la start-up IntelligEarth (fondata nel 2023), aumentato in modo significativo le attività di outreach (da 6 eventi nel 2023 a 10 nel 2025, con partecipazione a grandi eventi nazionali e locali e produzione crescente di contenuti audio-video);

L'unico obiettivo non raggiunto è il completamento dell'allestimento del MUST, fermo al 33% di avanzamento rispetto al 100% previsto per il 2025, a causa di ritardi imputabili agli organi tecnici dell'Ateneo. Questo ha limitato, ma non annullato, il potenziale impatto museale sulle attività di Terza Missione e orientamento grazie anche al mantenimento dell'apertura della mostra “Terra che sorprende” e la collaborazione con l'Istituto Centrale per il Restauro per il restauro dei grandi vertebrati fossili.

2.4 Relazioni con il territorio e con altri enti/istituzioni

L'analisi SWOT e il PSD evidenziavano una forte integrazione del DST con: 1) il territorio del Comune di Roma, in particolare tramite il rapporto con il Municipio II e il ruolo del MUST; 2) enti di ricerca nazionali e internazionali (CERI, CNR, INGV, ISPRA, CO2GeoNet EERA, ICR, ecc.); 3) reti e progetti europei (ERC, Horizon, consorzi ITN, CIVIS); 4) accordi di collaborazione e comodato con le municipalità che ospitano i laboratori naturali inseriti in progetti di recupero e valorizzazione del territorio e di integrazione della ricerca con le attività formative di tipo scolastico.

La rendicontazione 2023–2025 conferma e rafforza questa lettura. Infatti, il Dipartimento partecipa stabilmente a eventi come Villaggio per la Terra, Notte dei Laboratori, Futuro

Remoto, Festival della Scienza di Genova, European Researchers' Night, Porte Aperte, Roma/Bologna Mineral Show, ecc.

Il Dipartimento promuove e organizza, attraverso il coordinamento di 2 unità operative di progetti PLS (Piano Lauree Scientifiche L-32 e L-34) attività di Orientamento e di Formazione Iniziale per insegnanti, anche in collaborazione con il Teaching and Learning Center di Sapienza, rafforzando il legame con il sistema scolastico. Inoltre continua a essere partner di rilievo in progetti PNRR e internazionali, con elevata visibilità scientifica ed esposizione mediatica.

Le opportunità territoriali e di rete individuate nella SWOT (PNRR, DE, protocollo con Municipio II, Citizen Science) risultano quindi largamente colte, pur con il limite infrastrutturale legato al ritardo nei lavori del MUST, mitigato dall'apertura della mostra "Terra che sorpresa" e della mostra di Ateneo su Martin Luther King.

3. Stato delle azioni di miglioramento precedenti

Non essendo presente un piano di miglioramento basato su un Piano Strategico dipartimentale precedente, questa sezione non è applicabile.

Gli esiti positivi del Piano Strategico 2018–2021, focalizzato sul precedente progetto DE 2018–2022 (obiettivi raggiunti su reclutamento, infrastrutture di ricerca e didattica), hanno comunque rappresentato la base su cui è stato costruito il PSD 2023–2025.

4. Analisi del funzionamento dell'organizzazione dipartimentale

L'assetto organizzativo del Dipartimento risulta adeguato alla realizzazione degli obiettivi del PSD. Il sistema di governo assicura un coordinamento efficace delle attività di didattica, ricerca e Terza Missione. La dotazione di personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo, rafforzata dal progetto DE, ha sostenuto in modo generalmente soddisfacente le attività istituzionali, pur con alcune esigenze di potenziamento in specifici ambiti tecnici.

Le infrastrutture scientifiche e didattiche, ampliate nel triennio, hanno permesso il raggiungimento della maggior parte dei target, mentre i servizi amministrativi e logistici hanno garantito continuità operativa nonostante margini di semplificazione. Nel complesso, la struttura del Dipartimento e la disponibilità di risorse risultano coerenti con le finalità del PSD e con i requisiti ANVUR AVA3 E.DIP.4, confermando la plausibilità e realizzabilità degli obiettivi programmati.

4.1 Sistema di Governo e organizzazione

Il sistema di governo del Dipartimento assicura una definizione chiara e condivisa delle linee strategiche per didattica, ricerca e Terza Missione. Consiglio, Direttore e Giunta operano in modo coordinato, supportati da commissioni permanenti con funzioni istruttorie ben definite. Tale assetto permette una programmazione coerente con il PSD, una gestione efficace delle priorità e un monitoraggio costante degli obiettivi.

Ad oggi il sistema di governo del DST si articola in: a) Consiglio di Dipartimento, organo deliberante che include rappresentanti di tutte le componenti (docenti, ricercatori, TA, studenti, assegnisti/contrattisti); b) Direttore, con funzioni di rappresentanza e coordinamento; c) Giunta di Dipartimento, presieduta dal Direttore, con due rappresentanti per ciascuna categoria (PO, PA, ricercatori, TA, studenti) e il RAD con funzioni di segretario.

La Giunta coordina le Commissioni istruttorie: I) Didattica, II) Ricerca e Autovalutazione, III) Terza Missione e Comunicazione, IV) Spazi, Laboratori e Sicurezza, V) Servizi e

Logistica; VI) Commissione Dipartimento di Eccellenza, VII) GEP per l'attuazione del Piano di Ateneo per l'Equità di Genere, VIII) Commissione Gestione Assicurazione Qualità (CGAQ).

Nel triennio, questa architettura ha mostrato un'ottima capacità di indirizzo e coordinamento, come evidenziato dalla piena realizzazione della quasi totalità degli obiettivi del PSD, la regolare produzione della Scheda di monitoraggio con indicatori aggiornati e commento critico e la capacità di reazione rispetto alle criticità intervenute.

4.2 Pianificazione e risultati

La pianificazione del PSD è supportata da criteri chiari di assegnazione e impiego delle risorse, in linea con le priorità strategiche individuate. Gli obiettivi del piano sono accompagnati da indicatori misurabili, che hanno consentito un monitoraggio trasparente nel triennio. I risultati del monitoraggio 2023–2025 mostrano un elevato livello di coerenza: la maggior parte dei target è stata raggiunta o superata, mentre gli scostamenti derivano da fattori esterni non controllabili dal Dipartimento.

Il processo di pianificazione si è dimostrato quindi realistico, sostenuto da risorse adeguate e guidato da un uso razionale degli strumenti di programmazione, in piena coerenza con i requisiti dell'indicatore AVA3 E.DIP.3.

La pianificazione strategica del PSD è strutturata in 10 obiettivi (OB.1–OB.10), raggruppati per ambiti di Ateneo e linee strategiche.

Il confronto con la Scheda di monitoraggio mostra che:

- a. gli obiettivi OB.1, OB.2, OB.3, OB.4, OB.5 (parzialmente), OB.6, OB.8, OB.10 risultano raggiunti o superati in relazione ai target 2025;
- b. l'obiettivo OB.7 (MUST) risulta non raggiunto per motivi esterni (ritardi strutture tecniche di Ateneo);
- c. l'obiettivo OB.9 (riduzione gender gap) risulta solo parzialmente raggiunto: le quote femminili nel triennio sono passate dal 6% al 10% per le posizioni da PO (vs target 18%), dal 26% al 29% per le posizioni da PA, mentre la quota di ricercatrici rispetto alle nuove assunzioni di ricercatori a tempo determinato è rimasta stabile intorno al 25%.
- d. l'obiettivo multiplo 2+4+6+7+10 risulta raggiunto nella sostanza (pieno successo delle azioni sottostanti come didattica innovativa, outreach, terza missione, DE) ma non raggiunto in termini di indicatore (mancata crescita del numero degli immatricolati).

Nel complesso, la coerenza tra pianificazione e risultati è elevata, gli indicatori sono in larga parte ben definiti e monitorabili e laddove l'indicatore si è rivelato non adeguato (immatricolazioni), la Scheda di monitoraggio offre una lettura critica e propone di non utilizzarlo in futuro come misura diretta dell'efficacia delle azioni del Dipartimento.

4.3 Adeguatezza delle risorse

Risorse umane.

Il PSD e la SWOT evidenziavano una dotazione di personale docente e ricercatore numerosa, con elevata qualità scientifica (ISPD=100, molti abilitati a PO) e pratiche di reclutamento fondate su merito e premialità, ma con **disparità di genere** e **squilibri tra SSD**.

Nel triennio:

- il numero di SSD GEO coperti è passato da 10 a 12 (rappresentando così tutti i settori GEO), in linea con il target;

- il numero di SSD con almeno un PO è cresciuto, anche se non è stato raggiunto pienamente il target (10 vs 11 previsti);
- la quota di PO donne è aumentata dal 6% al 10%, quella di PA donne da 26 a 29%, mentre la quota di ricercatrici rispetto alle nuove assunzioni di ricercatori a tempo determinato è stabile intorno al 25%.

Sul versante del personale TA, l'assunzione di tre tecnici di laboratorio e la presenza di una RAD a tempo pieno hanno migliorato significativamente l'adeguatezza delle risorse rispetto ai bisogni di ricerca e didattica.

Risorse strutturali e infrastrutture.

Il PSD descrive una dotazione di spazi, laboratori e infrastrutture IT di alto livello, potenziate dal DE 2018–2022 (server, cloud IaaS, VDI, laboratori indoor/outdoor, biblioteca H24). Nel triennio 2023–2025 il DE 2023–2027 ha consentito di: avanzare significativamente nella realizzazione dei nuovi laboratori (geomateriali, isotopi stabili, processi naturali) e di completare l'acquisto di gran parte della strumentazione strategica (core-logger, drone marino, misuratore gas portatile, apparati di modellazione analogica di processi naturali, drone LIDAR, comportamento meccanico di geomateriali in camera climatica, etc.).

Nel triennio si è avuto da parte dell'Ateneo il completamento della ristrutturazione dell'Aula 1 e aula 11 e dell'ala al terzo piano di mineralogia (nuovi spazi per personale, dottorandi, aula LIFS e laboratori), spazi resi subito fruibili e pienamente utilizzati. Tuttavia, la prevista ristrutturazione di alcuni spazi per personale e per laboratori nell'edificio di geochimica è rimasta completamente disattesa, come resta ancora non realizzato il completamento e allestimento del MUST, i cui lavori non sono avanzati secondo il cronoprogramma per cause esterne al Dipartimento.

Risorse finanziarie.

Gli indicatori ANVUR mostrano un livello di entrate da progetti competitivi e conto terzi per docente elevato, seppure con fluttuazioni legate a progetti di grande dimensione (ERC). Al contempo, il DST continua a segnalare risorse non sufficienti per attività didattiche sul terreno e per alcuni interventi strutturali, criticità già presenti nella SWOT.

5. Punti di forza e aree di miglioramento

Ambito	Punti di forza	Aree di miglioramento	Evidenze a supporto
Ricerca	<p>Elevata produttività scientifica e presenza in riviste internazionali di altissimo impatto.</p> <p>Buona capacità di attrarre fondi competitivi nazionali e internazionali.</p> <p>Collaborazioni consolidate con enti di ricerca nazionali (CNR, INGV, OGS) e internazionali.</p>	<p>Potenziamento del supporto tecnico e amministrativo per la gestione dei progetti.</p> <p>Diminuzione del carico di gestione/rendicontazione delle attività di ricerca e di amministrazione.</p> <p>Upgrade della digitalizzazione della ricerca</p>	<p>Aumento del numero di progetti presentati e finanziati.</p> <p>Dati del monitoraggio qualità e report di attività scientifica.</p>

<p>Terza Missione / Impatto Sociale</p>	<p>Partecipazione crescente a iniziative di public engagement.</p> <p>Collaborazioni attive con enti pubblici e stakeholders territoriali.</p> <p>Buona diffusione delle competenze del Dipartimento verso il territorio anche grazie alla promozione di iniziative di spin-off.</p>	<p>Necessità di strutturare una raccolta sistematica di indicatori e attività.</p> <p>Maggior coordinamento interno nella programmazione delle iniziative.</p> <p>Maggior ripartizione tra i docenti delle attività di terza missione.</p>	<p>Report delle attività divulgative e progettualità con enti esterni.</p> <p>Eventi di formazione e trasferimento tecnologico realizzati nel periodo.</p>
<p>Didattica</p>	<p>Aggiornamento continuo dei contenuti didattici.</p> <p>Significativa offerta di attività laboratoriali e sul campo, specie per le lauree triennali.</p> <p>Soddisfazione degli studenti, in particolare nei corsi magistrali.</p>	<p>Necessità di effettuare un maggior numero di escursioni e di attività di laboratorio nei corsi magistrali.</p> <p>Maggiore coinvolgimento dei dottorandi nelle attività didattiche di base.</p> <p>Organizzazione corsi di formazione post-laurea, summer school.</p>	<p>Risultati delle schede OPIS.</p> <p>Relazioni delle commissioni didattiche e dei coordinatori dei corsi di studio.</p>
<p>Risorse</p>	<p>Adeguate dotazione laboratoriale e significativo aggiornamento della strumentazione sperimentale.</p> <p>Buona capacità di acquisire risorse attraverso progetti competitivi.</p>	<p>Necessità di programmare un piano di rinnovo periodico delle attrezzature.</p> <p>Potenziamento delle infrastrutture informatiche e dei sistemi di gestione dei dati.</p> <p>Progressione e completamento delle infrastrutture museali.</p>	<p>Inventario strumenti e rendicontazione degli acquisti delle attrezzature.</p> <p>Documentazione legata ai progetti di ricerca.</p>
<p>Personale</p>	<p>Elevato livello di competenze scientifiche e interdisciplinari.</p> <p>Presenza di personale tecnico-amministrativo qualificato e collaborativo.</p>	<p>Carichi di lavoro non sempre bilanciati.</p> <p>Necessità di incrementare il personale tecnico, sottodimensionato rispetto alle attività da svolgere</p>	<p>Analisi carichi didattici dei docenti e delle attività del personale TA.</p> <p>Relazioni delle commissioni preposte.</p>
<p>Sistema di Governo</p>	<p>Struttura decisionale chiara con organi e responsabilità ben definite.</p> <p>Funzionamento efficace delle commissioni permanenti.</p>	<p>Maggior integrazione tra commissioni nei momenti di picco delle scadenze.</p>	<p>Verbali del Consiglio e della Giunta.</p> <p>Riscontri dal monitoraggio sul funzionamento degli organi.</p>

Organizzazione	Buon livello di coordinamento tra attività di didattica, ricerca e terza missione. Presenza di procedure chiare per la gestione delle attività.	Rafforzamento degli strumenti digitali di coordinamento.	Osservazioni del monitoraggio interno. Feedback raccolti durante le attività dipartimentali.
-----------------------	--	--	---

6. Azioni di miglioramento

Azione 1 – Potenziamento del coordinamento interno

Area da migliorare	Coordinamento tra organi di governo, commissioni e personale. Comunicazione interna.
Indicatore / dato	Livello di soddisfazione del personale per gli aspetti organizzativi.
Azioni da intraprendere	Istituire un calendario unico pubblico delle scadenze dipartimentali. Promuovere l'uso coordinato di strumenti digitali (agenda condivisa, repository documentale).
Responsabilità	Direttore; Giunta di Dipartimento; Segreteria; coordinatori delle commissioni.
Risorse necessarie	Piattaforme digitali già disponibili; eventuale supporto ICT; tempo del personale per l'aggiornamento dei contenuti.
Tempi di esecuzione e scadenze	Attivazione degli strumenti (calendario, mailing list, format resoconti) entro 6 mesi. Verifica dell'efficacia e eventuale revisione dopo 12 mesi.

Azione 2 – Adozione di un sistema integrato di monitoraggio di ricerca, didattica e terza missione

Area da migliorare	Raccolta, aggiornamento e utilizzo degli indici di performance (ricerca, didattica, terza missione).
Indicatore / dato	Presenza di un set condiviso di indici di attività.
Azioni da intraprendere	Verificare ed eventualmente aggiornare un nucleo di indici chiave per i tre ambiti. Realizzare un "cruscotto" di monitoraggio condiviso (foglio di calcolo o piattaforma dedicata). Nominare referenti per l'aggiornamento periodico dei dati. Integrare i risultati del monitoraggio nei momenti decisionali (CdD, Giunta)
Responsabilità	Direttore di Dipartimento; Commissione AQ; referenti per Ricerca, Didattica e Terza missione; Segreteria di Dipartimento.
Risorse necessarie	Tempo dedicato del personale docente e tecnico-amministrativo; eventuale supporto informatico/ICT.
Tempi di esecuzione e scadenze	Progettazione degli indicatori e del cruscotto entro 6 mesi. Prima raccolta dati entro 12 mesi. Messa a regime nel successivo anno accademico/solare.

Azione 3 – Riequilibrio dei carichi di lavoro per didattica, gestione e di terza missione

Area da migliorare	Distribuzione dei carichi didattici, gestionali e di terza missione.
---------------------------	--

Indicatore / dato	Carico didattico e di terza missione medio per docente e per settore. Numero di incarichi istituzionali/commissioni per docente e per settore.
Azioni da intraprendere	Mappare in modo sistematico i carichi di lavoro (didattica, ricerca, terza missione, incarichi gestionali). Definire criteri condivisi per l'assegnazione e la rotazione degli incarichi. Utilizzare i risultati della mappatura per riequilibrare i carichi di lavoro. Maggiore coinvolgimento dei dottorandi in attività didattica del triennio.
Responsabilità	Direttore; Giunta; Coordinatori di Commissione.
Risorse necessarie	Tempo di analisi e confronto; supporto della Segreteria per l'estrazione dei dati.
Tempi di esecuzione e scadenze	Mappatura e analisi dei carichi entro 12 mesi. Introduzione di criteri correttivi nel secondo anno.

Azione 4 – Potenziamento del supporto alle attività di sviluppo e di rendicontazione della ricerca

Area da migliorare	Aumento della componente tecnica per la gestione delle strumentazioni Aumento della componente amministrativa per la gestione amministrativa e la rendicontazione dei progetti di ricerca Semplificazione dei processi amministrativi di gestione e rendicontazione dei progetti di ricerca
Indicatore / dato	Numero di personale TA Soddisfazione dei ricercatori
Azioni da intraprendere	Richieste all'Ateneo di personale TA e di semplificazione
Responsabilità	MUR - Ateneo
Risorse necessarie	Personale TA
Tempi di esecuzione e scadenze	In funzione delle disponibilità dell'Ateneo

Azione 5 – Piano pluriennale di aggiornamento di laboratori e infrastrutture informatiche

Area da migliorare	Aggiornamento tecnologico di laboratori, strumentazione e infrastrutture informatiche.
Indicatore / dato	Età media delle principali attrezzature. Numero di strumenti sostituiti/aggiornati per anno. Percentuale di laboratori adeguati agli standard di sicurezza e alle esigenze scientifiche.
Azioni da intraprendere	Effettuare un censimento dettagliato delle attrezzature e del loro stato di obsolescenza. Definire priorità di intervento e un piano triennale di sostituzione o aggiornamento che possa guidare nelle apposite richieste di Ateneo o di altre fonti di finanziamento. Piano di manutenzione ordinaria delle infrastrutture informatiche.
Responsabilità	Direttore; Responsabili di laboratorio; Commissione Ricerca; Segreteria amministrativa.
Risorse necessarie	Risorse dipartimentali; fondi derivanti da progetti di ricerca; eventuali cofinanziamenti di Ateneo; supporto tecnico-amministrativo per bandi e acquisti.
Tempi di esecuzione e scadenze	Censimento e definizione delle priorità entro 6 mesi. Avvio del piano triennale nel successivo anno.

Azione 6– Strutturazione delle attività di Terza Missione e impatto sociale	
Area da migliorare	Raccolta, coordinamento e valorizzazione delle iniziative di terza missione e del loro impatto.
Indicatore / dato	Numero di iniziative di terza missione censite annualmente. Indicatori ANVUR/di Ateneo relativi alla terza missione. Numero di partecipanti e partner coinvolti.
Azioni da intraprendere	Istituire un database dipartimentale delle iniziative di terza missione. Definire format standard per la descrizione e la valutazione dell'impatto delle attività. Coordinare la comunicazione con gli uffici di Ateneo e con i partner esterni.
Responsabilità	Referente per la Terza missione; Direttore; commissione di riferimento; Segreteria.
Risorse necessarie	Tempo dedicato del personale; supporto degli uffici comunicazione di Ateneo; piccoli budget per iniziative ed eventi.
Tempi di esecuzione e scadenze	Nomina del referente e attivazione del registro entro 3 mesi. Prima rendicontazione strutturata delle attività entro 12 mesi.

Azione 7 – Aumento della visibilità esterna delle attività del Dipartimento	
Area da migliorare	Organizzare e valorizzare attività che proiettino all'esterno le ricerche e i progetti svolti dal Dipartimento Completamento spazi museali e messa in opera di attività centrate sul MUST
Indicatore / dato	Numero di iniziative di comunicazione e divulgazione
Azioni da intraprendere	Individuare per ogni SSD, un responsabile della comunicazione esterna. Realizzare filmati divulgativi sulle attività di ricerca svolte nel Dipartimento. Completamento e allestimento degli spazi museali Attività di divulgazione utilizzando le nuove strutture museali. Organizzazione di open days presso i laboratori naturali.
Responsabilità	Referente per la Terza missione; Direttore; commissione di riferimento; Segreteria. Competenti organi di Ateneo (AGE).
Risorse necessarie	Tempo dedicato di docenti e personale TA, risorse economiche per la realizzazione del materiale informativo. Risorse per il completamento e l'allestimento degli spazi museali.
Tempi di esecuzione e scadenze	Un anno dalla attivazione del nuovo piano triennale. Per il MUST, in funzione delle disponibilità dell'Ateneo

Azione 8 – Riorganizzazione degli impegni didattici del Dipartimento verso altri CdS	
Area da migliorare	Aumentare gli incarichi di docenza svolti presso CdS non di diretta afferenza del Dipartimento
Indicatore / dato	Numero di insegnamenti attivati in CdS non di diretta afferenza del Dipartimento
Azioni da intraprendere	Costruire un portfolio di possibili insegnamenti dedicati a tematiche specialistiche di interesse per altri CdS Contattare i presidenti di CAD per esplorare il loro interesse ad inserire insegnamenti di geoscienze applicate ad ambiti specifici

Responsabilità	Direttore; Commissione didattica, Presidente CAD Scienze Geologiche
Risorse necessarie	Tempo dedicato di docenti
Tempi di esecuzione e scadenze	6 mesi per il portfolio, 1-2 anni per attivazione dei corsi

Azione 9 – Aumento dell’attrattività dei CdS di Scienze Geologiche	
Area da migliorare	Invertire la tendenza alla diminuzione degli iscritti alla laurea triennale e alle lauree magistrali
Indicatore / dato	Aumento del numero di iscritti
Azioni da intraprendere	Affrontare in maniera approfondita il problema sistemico del calo delle immatricolazioni con consigli di dipartimento dedicati, commissioni specifiche, iniziative strutturali sull’offerta formativa
Responsabilità	Presidente del CAD di Scienze Geologiche, Commissione didattica,
Risorse necessarie	Tempo dedicato di docenti
Tempi di esecuzione e scadenze	6 mesi

7. Conclusioni

Il riesame del Piano Strategico Triennale 2023–2025 evidenzia un Dipartimento di Scienze della Terra in forte crescita e consolidamento, capace di raggiungere la quasi totalità degli obiettivi prefissati e di sfruttare in modo sistematico le opportunità offerte dal contesto (DE 2023–2027, PNRR, reti internazionali);

Il Dipartimento è dotato di punti di forza strutturali in termini di ricerca, infrastrutture, offerta formativa e Terza Missione.

Al contempo, tuttavia, il Dipartimento è esposto a criticità strutturali collocate a livello di sistema o di Ateneo: calo delle immatricolazioni nelle geoscienze, ritardi in realizzazioni infrastrutturali gestite da altri uffici, eccessivo onere e rigidità procedurali nella gestione amministrativa.

L’analisi SWOT elaborata nel 2023 si è dimostrata in larga misura corretta: i punti di forza sono stati confermati, diverse debolezze sono state attenuate (servizi interni, carenza di tecnici, RAD), molte opportunità sono state colte (sviluppo infrastrutture, potenziamento Terza Missione, rafforzamento del ruolo territoriale), mentre alcune minacce (calo immatricolazioni, deriva burocratica) restano attuali e richiedono strategie coordinate con Ateneo e sistema universitario.

Le azioni di miglioramento proposte mirano a rafforzare ulteriormente la visibilità delle Geoscienze e l’attrattività dell’offerta didattica, completare e valorizzare il MUST, semplificare e rendere più efficiente l’organizzazione interna e il sistema di monitoraggio e di governo delle diverse attività dipartimentali