

Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra

Delibera n. 52 del 23/05/2024

Proponente: Direttore del Dipartimento
Ordine del giorno: nr. 5.1
Argomento: RICERCA
Oggetto: Approvazione Piano Strategico di Dipartimento 2024-2028
Allegati: 1 - Piano Strategico di Dipartimento 2024-2028
Ufficio destinatario: Presidio AQ di Ateneo; Segreteria del Rettore
Ufficio destinatario per conoscenza: Ufficio Ricerca DST

Professori Ordinari		F	C	A	Ass
1	BARONI Carlo	X			
2	BONACCORSI Elena	X			
3	FOLCO Luigi	X			
4	MARRONI Michele	X			
5	PANDOLFI Luca	X			
6	PAPPALARDO Marta	X			
7	PASERO Marco				X
8	PISTOLESI Marco				X
9	ROCCHI Sergio				X
10	SARTI Giovanni	X			
11	ZANCHETTA Giovanni	X			
Professori Associati		F	C	A	Ass
12	ALEARDI Mattia	X			
13	BIAGIONI Cristian				X
14	BIANUCCI Giovanni	X			
15	BINI Monica	X			
16	D'ORAZIO Massimo				X
17	DOVERI Marco	X			
18	FERIOLI Elena Amalia	X			
19	FRASSI Chiara	X			
20	GIANNECCHINI Roberto				X
21	GIONCADA Anna				X
22	GRIGOLI Francesco				X
23	LARDICCI Claudio	X			
24	LEZZERINI Marco	X			
25	MARIANELLI Paola	X			
26	MASOTTA Matteo	X			
27	MENEGHINI Francesca				X
28	MOLLI Giancarlo				X
29	MORIGI Caterina				X
30	MUGNAIOLI Enrico				X
31	MUSUMECI Giovanni				X
32	ORLANDINI Elisabetta				X

33	PAGLI Carolina	X			
34	PERCHIAZZI Natale	X			
35	PETRINI Riccardo	X			
36	RE Viviana				X
37	RIBOLINI Adriano				X
38	SALVATORE M. Cristina	X			
39	STUCCHI Maria Eusebio	X			
40	TOGNARELLI Andrea	X			
41	VACCHI Matteo				X
Ricercatori		F	C	A	Ass
42	BERTONI Duccio (RTD/b)				X
43	CERRATO Riccardo (RTD/a)	X			
44	COLLARETA Alberto (RTD/b)	X			
45	COLUMBU Andrea (RTD/b)	X			
46	DI ROSA Maria (RTD/a)	X			
47	FORNASARO Silvia (RTD/a)	X			
48	FULIGNATI Paolo (RU)	X			
49	GARIBOLDI Karen (RTD/a)				X
50	GIACOMONI Pier Paolo (RTD/a)	X			
51	RAGAINI Luca (RU)	X			
52	VIAROLI Stefano (RTD/b)				X
Rappresentanti personale TA		F	C	A	Ass
53	CIOMEI Tiziana	X			
54	GADDUCCI Renzo	X			
55	SINISCALCO Giuseppina	X			
56	TAMPONI Marco	X			
Rappresentanti studenti		F	C	A	Ass
57	CAMPIONI Francesca				X
58	CONGIU Federica				X
59	DELLE CASE Desiré	X			
60	FONTANA Roberto	X			
61	GIZZI Miriam	X			
62	GUELFI Rebecca				X
63	MACELLONI Angelica				X

64	POLLINI Benedetta	X			
65	SILVA LUCIA	X			
66	TINCA Alberto Leon	X			
Rappresentante assegnisti		F	C	A	Ass
67	LUPPICHINI Marco	X			

Rappresentante dottorandi					
68	NOBILE Francesco	X			
Segretario Verbalizzante					
	ZANCHETTA Giovanni				
(Legenda: F=Favorevole; C=Contrario; A.=Astenuto; Ass= Assente)					

IL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO

Vista la legge 9 maggio 1989, n. 168, e in particolare l'articolo 6, comma 1, Autonomia delle Università;

Vista la legge 30 dicembre 2010, n. 240 "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e di reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";

Visto lo Statuto di Ateneo, emanato con decreto rettorale n. 2711/2012 del 27 febbraio 2012 e successive modifiche;

Vista la legge n. 43 del 31 marzo 2005, ed in particolare l'art. 1 ter. "Programmazione e valutazione delle università" dove si prevede che "le università, anche al fine di perseguire gli obiettivi di efficacia e qualità dei servizi offerti, entro il 30 giugno di ogni anno, adottano programmi triennali coerenti con le linee generali di indirizzo, definite con decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca, sentiti la Conferenza dei rettori delle università italiane, il Consiglio universitario nazionale e il Consiglio nazionale degli studenti universitari, tenuto altresì conto delle risorse acquisibili autonomamente"

Visto l'articolo 15 del decreto legislativo 150/2009 secondo cui "L'organo di indirizzo politico amministrativo, tra l'altro, emana le direttive generali contenenti gli indirizzi strategici";

Vista la legge 6 novembre 2012, n. 190, ed in particolare l'articolo 1, comma 8, dove si prevede che "L'organo di indirizzo definisce gli obiettivi strategici in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza, che costituiscono il contenuto necessario dei documenti di programmazione strategico-gestionale e del Piano Triennale per la prevenzione della corruzione;

Visto il Piano strategico 2023-2028 dell'Università di Pisa, approvato dal S.A. con delibera n.234 del 2 ottobre 2023 e con delibera del C.d.A. n.376 nella stessa seduta congiunta con il Senato Accademico;

Vista la delibera del Consiglio di Dipartimento n. 5 del 18 gennaio 2024 con la quale è stato dato inizio ai lavori per la predisposizione del Piano strategico del dipartimento 2024-2026, che propone un metodo, un cronoprogramma e individua più gruppi di lavoro per la redazione del Piano Strategico di Dipartimento 2024-2026;

Vista la delibera n. 44 della seduta del 04/04/2024 con la quale sono stati approvati i documenti presentati dai diversi Gruppi di Lavoro, che hanno lavorato per individuare Obiettivi, Azioni, Attività e Indicatori da inserire nel Piano Strategico di Dipartimento;

Considerata la bozza di piano strategico di Dipartimento elaborata dal Gruppo di Lavoro Ristretto.

Considerato il parere favorevole di Giunta di Dipartimento, Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento e Collegio di Dottorato Locale.



delibera

l'approvazione Piano strategico del dipartimento 2024-2026 come da allegato nr. 1

La presente delibera è approvata all'unanimità dei presenti.

Il Segretario Prof. Giovanni Zanchetta

Il Presidente Prof. Luca Pandolfi

Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme connesse.

Piano Strategico Dipartimentale 2024-2026 Dipartimento di Scienze della Terra

INDICE

1. INTRODUZIONE	2
2. LA GENESI DEL PIANO STRATEGICO DIPARTIMENTALE	5
3. ANALISI DI CONTESTO	7
4. I VALORI	10
5. GLI OBIETTIVI STRATEGICI	11

AREA DIDATTICA

OBIETTIVO 1: Potenziare l'attrattività con una forma moderna, trasversale e adeguata alle sfide della sostenibilità

OBIETTIVO 2: Formazione di qualità

OBIETTIVO 3: Potenziare l'Internazionalizzazione

AREA RICERCA

OBIETTIVO 4: Potenziare e promuovere la ricerca

AREA TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE

OBIETTIVO 5: Divulgare le conoscenze culturali legate alle scienze della terra e valorizzare il ruolo del dipartimento nel territorio e nella società

AREA SOSTENIBILITÀ, PARI OPPORTUNITÀ, STRUTTURE E SERVIZI

OBIETTIVO 6: Promuovere la cultura della sostenibilità

OBIETTIVO 7: Promuovere una cultura del rispetto dell'uguaglianza e delle differenze nonché la coesione e il benessere della comunità dipartimentale

OBIETTIVO 8: Ricognizione e semplificazione dei processi amministrativi dipartimentali

OBIETTIVO 9: Potenziare i laboratori per la ricerca e la didattica ed incrementare l'efficienza delle risorse informatiche

6. IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ DI DIPARTIMENTO	39
7. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E RIESAME	43
7.1 Monitoraggio	43
7.2 Riesame	43

1. INTRODUZIONE

Il Dipartimento di Scienze della Terra www.dst.unipi.it, uno tra i primi nati nell'ateneo pisano, viene istituito nel 1981, a seguito del DPR 382 del 11 luglio 1980, riunendo l'Istituto di Geologia e Paleontologia, l'Istituto di Mineralogia e Petrografia ed il Laboratorio di Geologia Nucleare andando così a realizzare una struttura unica in grado di coprire l'intero ambito disciplinare delle Scienze della Terra.

Il Dipartimento di Scienze della Terra (DST) abbraccia il vasto ambito delle geoscienze, promuovendo le attività rivolte a conoscere il Pianeta Terra e la sua evoluzione. Nei suoi 43 anni di vita, il DST ha sempre perseguito uno sviluppo equilibrato tra ricerca di base e ricerca applicata, coprendo tutte le discipline di base delle Scienze della Terra. Nell'ultimo decennio, il DST ha sviluppato nuovi settori quali la geotermia, l'idrochimica e l'idrogeologia, la geochemica ambientale, l'analisi dei cambiamenti climatici e dei rischi naturali, la petrografia e la mineralogia applicate ai beni culturali, la geoarcheologia, la geologia planetaria, la geofisica di esplorazione e la geomorfologia applicata.

Lo sviluppo armonico del DST è testimoniato dalla copertura di 11 dei 12 settori scientifico-disciplinari dell'Area CUN 04, obiettivo raggiunto attraverso politiche di reclutamento che hanno portato a un costante aumento del numero di ricercatori ad esso afferenti, con l'ingresso di docenti di alto profilo provenienti da istituzioni italiane ed estere.

Ricercatori e docenti DST sono in crescita negli ultimi 10 anni e attualmente il dipartimento è composto da 45 unità di personale docente a tempo indeterminato suddivise in:

- 11 professori ordinari (PO)
- 30 professori associati (PA)
- 2 ricercatori universitari a tempo indeterminato (RU)
- 2 professori emeriti (PE)

Sono inoltre presenti

- 4 ricercatori a tempo determinato in *tenure track* (RTT e RTDb)
- 5 ricercatori a tempo determinato junior (RTDa)

Attualmente svolgono le proprie attività di ricerca all'interno del DST anche 14 Assegnisti di Ricerca e 25 Dottorandi.

Sono inoltre operative 23 unità di Personale Tecnico/Amministrativo di cui 12 di personale tecnico e 11 di personale amministrativo, tutte a tempo indeterminato.

<https://unimap.unipi.it/organizzazione/ente.php?d=579999@DIP>

RICERCA

L'attività di ricerca del DST è caratterizzata da numerose collaborazioni all'interno di progetti di ricerca nazionali e internazionali e da un'ultratrentennale partecipazione al Programma Nazionale di Ricerche in Antartide. Il DST collabora con Enti, Ministeri e Agenzie Nazionali (CNR, INGV, ENEA, ISPRA, ASI, IIT, Servizio Geologico d'Italia, Dipartimento Nazionale della Protezione Civile) e locali (Regioni, Province, Comuni, Autorità Distrettuali di Bacino, Consorzi di Bonifica, ARPA, Musei di Storia Naturale ed Archeologici, Parchi e Riserve Naturali) e industrie e associazioni private. Ha inoltre convenzioni attive con imprese di rilevanza internazionale, fra cui ENEL GreenPower, ENI ed ENI Corporate University. L'elevata qualificazione dei ricercatori del DST è testimoniata da un'alta produttività scientifica (951 prodotti scientifici con 1543 citazioni tra il 2019-23; fonte scopus.com). Negli ultimi 10 anni, i ricercatori del DST hanno ottenuto un notevole successo nei bandi competitivi in ambito europeo (4 progetti H2020 e 1 MSCA) e nazionale (25 progetti PRIN, 7 PNRA/PRA, 1 SIR, 1 FIRB e 1 FISIR) di cui 10 con PI afferenti al DST, 2 Rita Levi Montalcini ed 1 Marie Curie. Grazie a questa grande vivacità culturale e scientifica, il DST è da molti anni al vertice delle valutazioni nazionali e ha ottenuto il massimo punteggio (ISPID pari a 100) nella valutazione VQR 2017-2020.

DIDATTICA

Il DST trasferisce i risultati della propria ricerca in un'ampia offerta didattica che, unica in Italia, copre tutte le Classi di Laurea delle Scienze della Terra. È, infatti, l'unica struttura impegnata nei Corsi di Studio in Scienze Geologiche (classe L-34), Scienze Naturali e Ambientali (L-32, interdipartimentale) e nei corsi di studio magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (LM-74), Scienze Ambientali (LM-75, interdipartimentale) ed Exploration and Applied Geophysics (LM-79, interdipartimentale, erogato in lingua inglese). Per rispondere alle sfide globali e aggiornare l'offerta didattica, nel 2017 il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali ha attivato un nuovo *curriculum* dedicato ai cambiamenti climatici, e potenziato il *curriculum* "Monitoraggio e Risanamento Ambientale". Il Corso di Studio Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche ha invece istituito l'innovativo *curriculum* "GeoRischi" coordinandosi con ISPRA, Protezione Civile Nazionale, INGV e CNR. L'internazionalizzazione dell'offerta formativa del DST, fondata sui programmi Erasmus+, si è espansa con l'attivazione di un "Double Degree Program" con la Montan Universität Leoben (Austria) e con l'Université de Lille (Francia). Dall'AA 2022-2023, il DST ha attivato il nuovo Corso di Laurea Triennale in Geology dell'Università di Pisa a Tashkent (Uzbekistan), prima sede in Italia ad essere accreditata da Anvur in un paese straniero. L'apertura di una sede al di fuori del territorio nazionale costituisce ad oggi un *unicum* per l'Università di Pisa e nel panorama italiano delle geoscienze.

Da due anni è attivo il nuovo Corso di Dottorato in Geoscienze e Ambiente, volto a formare future generazioni di ricercatori competitivi nella ricerca di base e applicata, nel trasferimento tecnologico e con competenze avanzate nel campo delle Scienze della Terra e dell'Ambiente. Inoltre, il DST aderisce e sostiene tre Dottorati di Interesse Nazionale in "Earth Processes and Management of Resources and Risks for a Resilient Society and Territory", "Space Science and Technology" e "Polar Sciences"; di quest'ultimo il DST è sede dello *spoke* denominato "Solid Earth".

TERZA MISSIONE

Il DST è in costante dialogo con la società civile attraverso interscambi culturali e tecnologici. L'impegno nelle attività di *public engagement* (più di 300 attività censite nel triennio 2020-2022) si esprime attraverso la promozione di iniziative rivolte alla cittadinanza (convegni e seminari, *workshop*, progetti di scienza partecipata, esposizioni temporanee e pubblicazioni divulgative, progetto Bright) e nelle scuole di vario ordine e grado (*Open Days*, laboratori, lezioni aperte e seminari del Piano Lauree Scientifiche, progetto Pianeta Galileo), iniziative spesso in stretta collaborazione con enti pubblici e privati. In particolare, negli ultimi tre anni, il DST si è fatto promotore di iniziative specifiche sulla risorsa acqua, i cambiamenti climatici e la gestione della zona critica con la partecipazione di esperti nazionali ed internazionali.

Il DST ha inoltre condotto ricerche di avanguardia, dalle significative ricadute sociali, come quelle relative al rilascio del cromo esavalente dai residui dei fanghi di produzione conciaria, all'inquinamento da tallio, mercurio e accumulo di metalli pesanti nei suoli e nelle acque, agli effetti dell'erosione costiera e dell'intrusione del cuneo salino, agli scenari di deflusso dei corpi idrici superficiali, sviluppando inoltre "*nature-based solutions*" per contrastare gli effetti dei rischi climatici.

RISORSE STRUMENTALI E INFRASTRUTTURE

Il DST mantiene un elevato *standard* delle sue risorse strumentali. Negli ultimi anni ha operato in sinergia con CISUP (*Center for Instrument Sharing of the University of Pisa*), una piattaforma laboratoriale di Ateneo che offre accesso a un'ampia gamma di strumentazioni analitiche, attraverso cui il DST ha acquisito importanti strumentazioni, ospitandone e/o gestendone attivamente alcune di queste. Attualmente, il DST include numerosi laboratori "strumentali" (Diffattometria RX, *high-resolution* TEM, ICP-MS e LA-ICP-MS, spettroscopia FTIR e micro-Raman, SEM, Analisi granulometrica Laser, Laboratorio HT-HP, *Ground Penetrating Radar*, cluster per calcolo parallelo). A complemento di questi, il DST dispone di laboratori per la preparazione e l'analisi di campioni terrestri ed extraterrestri. Inoltre, il Laboratorio di Monitoraggio Ambientale e Climatico, sviluppato all'interno del Corso Magistrale di Scienze Ambientali e localizzato sul Lago di Massaciuccoli (LU), sta costruendo una rete di monitoraggio ambientale che coinvolge studenti e comunità locali ed è attore di varie iniziative segnalate come di avanguardia didattica dalla Open University Alliance Circle-U.

SOSTENIBILITÀ

Da diversi anni il DST ha intrapreso un cammino all'insegna della sostenibilità, attuando la transizione alla modulistica digitale, effettuando studi mirati sulla produzione e qualità del rifiuto solido urbano giornaliero e sulla gestione dei rifiuti speciali prodotti nei laboratori, incentivando la riduzione dell'utilizzo della plastica attraverso l'installazione di distributori di acqua filtrata. In anni recenti, il DST ha inoltre messo a punto, attraverso un finanziamento regionale, un impianto sperimentale a pompa di calore geotermica, alimentato da pozzi e progettato per l'utilizzo in centri urbani densamente abitati, che garantisce la climatizzazione a un'intera ala del dipartimento.

2. LA GENESI DEL PIANO STRATEGICO DIPARTIMENTALE

Il Piano Strategico di Dipartimento (PSdD) del DST si è sviluppato nell'ambito di un complesso percorso che ha visto coinvolti i seguenti soggetti istituzionali:

- Il Direttore di Dipartimento
- La Giunta di dipartimento
- Il Consiglio di Dipartimento (CdD)
- La Commissione Paritetica di Dipartimento (CPDS)
- Il Collegio di Dottorato Locale
- La Referente AQ di Dipartimento
- Rappresentanti di Studentesse e Studenti, Dottorande e Dottorandi, Assegniste ed Assegnisti di Ricerca
- 7 gruppi informali di lavoro composti da personale DST e rappresentanti di tutte le categorie di personale non strutturato.

La sua definizione ha preso avvio a seguito della richiesta, da parte dell'Ateneo, di redigere un Piano Strategico Dipartimentale, in linea con il nuovo Piano Strategico di Ateneo 2023-2028 (approvato dal Consiglio di Amministrazione e dal Senato Accademico rispettivamente con le delibere nr. 376 e 234 del 2 ottobre 2023).

La *road map* di preparazione e approvazione del PSdD ha seguito l'*iter* di seguito descritto coinvolgendo i soggetti istituzionali sopra indicati:

- 16.1.2024 - La Giunta di Dipartimento, sentito il Direttore e la Referente AQ di Dipartimento, propone al Consiglio di Dipartimento, una *road map* per la stesura del PSdD nei tempi richiesti dagli Organi istituzionali di Ateneo:

- La Giunta propone al CdD il metodo e la *road map* e individua le persone che dovranno contribuire maggiormente alla stesura del PSdD per arrivare alla sua approvazione entro il 31 maggio 2024.
- Il PSdD per il triennio 2024-2026 nasce e si sviluppa sulla base dei risultati del vecchio PSdD e sulla falsa riga del nuovo Piano Strategico di Ateneo approvato dal CdA alla fine del 2023.
- La Giunta si fa carico di una analisi dei risultati ottenuti negli ultimi anni dal DST e verifica in modo critico quali obiettivi del precedente PSdD siano stati raggiunti. Il Direttore DST si fa carico della stesura di una relazione finale che la Giunta sottometterà all'approvazione del CdD nella prima seduta utile.
- La Giunta propone la formazione di 7 gruppi di lavoro tematici (Ricerca, Didattica, Internazionalizzazione, Terza missione, Sostenibilità, Pari opportunità e benessere della comunità dipartimentale, Infrastrutture e laboratori) con relativi Coordinatori che dovranno coordinare ogni singolo gruppo e coordinarsi fra loro, sotto la guida del Direttore di Dipartimento, per arrivare a sottomettere una bozza di proposta da portare all'approvazione del CdD, nella seduta del mese di aprile 2024.
- La Giunta individua e propone al CdD di gennaio 2024, le persone che formeranno i diversi gruppi di lavoro tematici.
- La bozza del PSdD verrà quindi sintetizzata nel documento finale, redatto dal Direttore e da un gruppo di lavoro ristretto, e portata (previo un parere della CPDS e del Collegio di Dottorato, secondo quanto indicato dal Presidio AQ di Ateneo) nel CdD di maggio 2024 per l'approvazione finale.

- 18.01.2024 - Il Consiglio di Dipartimento, su proposta della Giunta, approva con Delibera del CdD n.5 del 18.01.2024 la proposta della Giunta di Dipartimento formalizzando i sette gruppi di lavoro con relativi responsabili incaricati di formulare le proposte dei diversi Obiettivi e relative azioni e indicatori che andranno a comporre la parte centrale del nuovo PSdD. Fanno parte dei gruppi di lavoro: rappresentanti dei Docenti,

del Personale TA, di Studentesse e Studenti, di Dottorande e Dottorandi e delle Assegniste e Assegnisti di Ricerca di Ricerca del DST.

I gruppi di lavoro, coordinati dal Direttore DST, dovranno formulare la proposta preliminare nel Consiglio di dipartimento del mese di aprile 2024.

La delibera è approvata all'unanimità dei presenti.

- 21.3.2024 - Seguendo le indicazioni della Giunta di Dipartimento, il Direttore sottopone alla Giunta stessa e in seconda battuta al CdD la relazione finale sul precedente PSdD 2020-2022.

Il CdD approva la relazione presentata dal Direttore di Dipartimento, con parere favorevole della Giunta, nella seduta del 21 marzo 2024 con voto unanime dei presenti (Delibera del CdD nr. 29 del 21-3-2024).

Il documento finale è trasmesso a tutti i componenti del Dipartimento e ai Gruppi di Lavoro del PSdD.

- 4.4.2024 - I Gruppi di Lavoro presentano al CdD, la bozza dei diversi obiettivi e relative azioni e indicatori, che andranno a comporre la parte centrale del nuovo PSdD. Dopo ampia discussione il Consiglio approva (ricependo numerose osservazioni dell'assemblea) la prima bozza di PSdD con delibera approvata a voto unanime (Delibera del CdD nr. 43 del 4-4-2024).

Il Direttore e il Gruppo di Lavoro Ristretto prendono in carico quanto prodotto dai Gruppi di Lavoro e quanto deliberato dal CdD per la stesura di una seconda bozza da sottoporre, nel mese di maggio 2024, al parere di Giunta di Dipartimento, Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento, Collegio di Dottorato.

- 16.5.24 - La Giunta di Dipartimento in data 16 maggio 2024 analizza e dà parere favorevole alla bozza di piano strategico proposta dal Gruppo ristretto.

- 21.5.2024 - La Commissione Paritetica Studenti-Docenti ed il Collegio di Dottorato, in data 21 maggio 2024 analizzano e danno parere favorevole alla bozza di piano strategico approvata in Giunta di Dipartimento, suggerendo alcune ulteriori minori modifiche.

- 23.5.24 - Il CdD, in data 23 maggio 2024, analizza la bozza di PSdD con i pareri favorevoli di Giunta, Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento e Collegio di Dottorato e approva, all'unanimità dei presenti, il Piano strategico di Dipartimento per il periodo 2024-2026 all'unanimità con Delibera del CdD nr. 52 del 23.5.2024.

- 30.5.2024 - Il Piano Strategico di Dipartimento, nella forma approvata dal Consiglio di Dipartimento, viene trasmesso al Rettore e al Presidio AQ di Ateneo.

3. ANALISI DI CONTESTO

L'analisi del contesto interno ed esterno, unitamente a quella del PSdD precedente, rappresenta una delle basi del processo di pianificazione, da cui partire per definire gli obiettivi strategici e le azioni per il loro raggiungimento. Tale processo è sintetizzato nella realizzazione dell'analisi SWOT che evidenzia i punti di forza (*Strengths*) e debolezza (*Weaknesses*), oltre alle opportunità/potenzialità (*Opportunities*) e minacce/criticità che potrebbero provenire in futuro dall'esterno (*Threats*). Questa analisi è stata realizzata partendo dalla rendicontazione finale del precedente PSdD 2020-2022, sviluppata all'interno dei singoli Gruppi di Lavoro e successivamente dal Gruppo di Lavoro Ristretto.

Punti di forza (Strengths):

Sono da considerarsi punti di forza del DST:

- Capacità di offrire una didattica di qualità, stimolante, con l'ausilio di attività di laboratorio, di esercitazioni fuori sede, di Tirocini e di Tesi sperimentali particolarmente formative.
- Capacità di fare orientamento dalla scuola primaria alla secondaria superiore per diffondere la conoscenza e le potenzialità delle Scienze Geologiche e Ambientali.
- Capacità di formare laureati triennali e magistrali in grado di entrare rapidamente nel mondo del lavoro.
- Capacità di attrarre di studenti nei corsi Magistrali che non si sono laureati in Unipi.
- Attrattività del dottorato nazionale su laureati al di fuori di UniPi e anche su studenti internazionali, grazie alla ampia offerta del DST che, oltre al dottorato Locale, include l'adesione a tre dottorati di Interesse nazionale.
- Internazionalizzazione della didattica, con doppi titoli e corso internazionale in Geology nella sede di Tashkent, Uzbekistan.
- Capacità di coinvolgere personale qualificato di altri enti pubblici e di ricerca nei progetti didattici del DST attraverso convenzioni e accordi che permettono l'attivazione di attività formative che non gravano sul bilancio di Ateneo.
- Capacità di produrre ricerca in collaborazione con ricercatori ed organizzazioni ed enti di ricerca nazionali ed internazionali - Capacità di produrre ricerca di qualità nei diversi settori disciplinari delle Scienze della Terra, anche in argomenti di ricerca di frontiera, testimoniata dai numerosi accordi quadro e dalle numerose convenzioni di ricerca stipulate con Istituti di Ricerca italiani e stranieri, con enti pubblici e agenzie governative e con aziende private; Conto Terzi ed una azienda spin-off testimoniano anche una buona capacità di trasferimento tecnologico del DST.
- Capacità di collaborare con agenzie ed enti pubblici e con mondo produttivo e di tenere rapporti stabili con queste organizzazioni
- Capacità di produrre Attività di terza missione e *Public Engagement*.
- Rete di laboratori a disposizione dei ricercatori, dei ricercatori in formazione e degli studenti magistrali
- Attenzione al benessere organizzativo, a benessere organizzativo, diversità, inclusione e parità di genere come fattori imprescindibili di sviluppo del Dipartimento.

Punti di debolezza (Weaknesses):

- Scarsa capacità di attrarre numeri grandi di studenti.
- Scarsa capacità di attrarre studenti eccellenti.
- Insufficiente capacità di comunicazione e pubblicizzazione delle attività DST, incapace di comunicare i punti di forza della nostra attività di ricerca e di didattica.
- Difficoltà ad attrarre fondi da grandi progetti competitivi internazionali.

Opportunità/potenzialità:

- Il DST gode del supporto di una grande università pubblica, con più di circa 50.000 studenti, tra le più antiche e prestigiose d'Europa, in grado di offrire una formazione su un ampio spettro di discipline e su tutti e tre i livelli di titolo di studio universitario (Laurea triennale, Laurea magistrale, Dottorato di ricerca). L'Università di Pisa è posizionata nella parte alta delle classifiche internazionali per formazione e ricerca, con una tradizione scientifica di eccellenza ed un sistema di infrastrutture laboratoriale fra i migliori d'Italia. L'Ateneo pisano, inoltre, dedica da sempre una particolare attenzione verso gli studenti DSA, con la ventennale presenza di apposita struttura (USID) dedicata.
- La crescita di risorse per il finanziamento della ricerca nell'ambito dei progetti UE Horizon Europe e del Piano Nazionale della Ricerca (PNR).
- La continua espansione delle opportunità offerte da bandi competitivi europei nel campo della ricerca della didattica e del *public engagement* con enti di ricerca e studenti no-ITA e no-EU, offrono concrete possibilità di incrementare il numero studenti, di *visiting student* e *visiting researcher*, collaborazioni di ricerca e sviluppo di temi di ricerca attraverso l'utilizzo delle risorse messe a disposizione dai bandi comunitari.
- I temi di ricerca suggeriti dagli Obiettivi dell'Agenda ONU 2030, quali la conoscenza dei cambiamenti climatici a scala globale, l'attenzione per temi della transizione energetica e sostenibilità del sistema Terra, così come i temi indicati nei rapporti dell'Unione Europea sul reperimento e gestione delle materie prime critiche, rappresenteranno delle opportunità per il sostegno allo sviluppo del DST in termini di ricerca di base, applicata, e offerta formativa a tutti i livelli.
- La richiesta crescente del mondo di lavoro di personale con competenze relative alle nuove tematiche legate alla transizione energetica, allo sviluppo sostenibile e alla tutela dell'ambiente costituisce una opportunità di crescita per l'offerta formativa gestita dal DST
- Il potenziamento e lo sviluppo di nuove tecnologie e di nuovi sistemi di comunicazione rappresentano una occasione unica per migliorare, potenziare e rinnovare la nostra capacità di comunicare al mondo esterno le potenzialità delle scienze della terra e delle figure professionali formate all'interno dei nostri corsi di studio.
- Le prospettive per lo sviluppo di temi e progetti di ricerca e di espansione della didattica verso i paesi del centro asia può essere una grande opportunità esterna per il DST innescata dal recente *agreement* firmato dall'ateneo con il Ministero per lo sviluppo e le risorse minerarie dell'Uzbekistan.

Minacce/criticità (Threats):

- Il calo di iscritti ai Corsi di Studio Triennali di Geologia è generalizzato a scala nazionale e addirittura globale e rappresenta una forte criticità di tipo esterno che minaccia seriamente la sostenibilità dei Corsi erogati dal DST.
- Una diminuzione delle ore di insegnamento delle Scienze della Terra nelle scuole secondarie da imputare ai programmi ministeriali sempre meno attenti a questa disciplina che condiziona le scelte delle future matricole universitarie.
- La crescente competitività degli Atenei concorrenti ed in particolar modo di quelli telematici, su scala nazionale e internazionale, può ridurre ulteriormente il numero di iscritti ai corsi triennali e magistrali.
- Un attuale punto di forza, ovvero la disponibilità di fondi di ricerca a livello nazionale e comunitario, potrebbe nel medio-lungo periodo diminuire, in quanto condizionata dalla situazione politica e dall'aumento delle conflittualità a scala globale.
- La limitatezza dei finanziamenti disponibili per la ricerca di base, a cui si aggiungono, per le attività sperimentali, gli alti costi per la manutenzione e l'aggiornamento dei laboratori, sia didattici sia di ricerca.
- La capacità di crescere dal punto di vista della ricerca e della didattica si correla in modo lineare con una prospettiva di aumento della interdisciplinarietà, dall'altro lato le caratteristiche del sistema nazionale di reclutamento e avanzamento accademico sono ancora marcatamente legate ai singoli settori disciplinari e possono attenuare l'impatto e l'attrattività di questi programmi di sviluppo innovativi.
- Mancanza di una adeguata retribuzione dei nostri ricercatori in confronto a quella degli altri paesi EU e paesi occidentali avanzati e di disponibilità di fondi destinati alla ricerca, che da una parte limitano l'arruolamento di

ricercatori stranieri e dall'altra facilitano il fenomeno noto come "fuga di cervelli".

- Un generalizzato aumento della burocrazia nella pubblica amministrazione, estremamente impattante su le funzioni di acquisto e gestione di beni e servizi che inibisce e rallenta la capacità di fare ricerca sperimentale
- Parallelamente l'aumento degli impegni burocratici, amministrativi e gestionali dei docenti riduce in maniera significativa il tempo dedicabile alle missioni proprie dell'Università, impattando in modo particolare sull'attività di ricerca e nell'erogazione di una didattica attenta ed innovativa.

Un PSdD che consenta di affrontare questi rischi in modo proattivo deve favorire le interazioni e creare connessioni durature tra i singoli campi scientifici e i punti di forza già presenti, potenziando in modo deciso il DST come punto di riferimento nella ricerca delle Scienze della Terra e nell'alta formazione che a quest'ultima si lega, ma anche la capacità del DST di essere elemento motore dello sviluppo sociale sul territorio sulle tematiche ambientali e della gestione delle risorse naturali.

4.I VALORI

Il DST, nel suo PSdD 2024-2026, recepisce i principi ispiratori dell'Università di Pisa e in accordo con quanto proposto dal PS di Ateneo promuove i seguenti valori:

- libertà, dignità, pari opportunità e valorizzazione delle diverse qualità portate da ciascun individuo, nella convinzione che la diversità rafforza la ricerca e promuove l'apprendimento;
- valutazione basata sul merito, supportando lo sviluppo dei migliori studenti e ricercatori;
- trasparenza e partecipazione, sostenendo gli studenti e i ricercatori meno attivi;
- libertà delle forme di ricerca all'interno dell'etica ambientale e dello sviluppo sostenibile, del quale le Scienze della Terra rappresentano la base informativa fondamentale;
- libertà delle forme d'insegnamento all'interno degli obiettivi formativi, centrati sul futuro professionale e sul rispetto dello studente come persona in formazione da valorizzare;
- senso di appartenenza alla comunità universitaria e a quella del Dipartimento.

5. GLI OBIETTIVI STRATEGICI

Il Dipartimento ha organizzato, al pari di quanto fatto dall'Ateneo, i propri obiettivi in quattro aree di intervento: "Didattica", "Ricerca", "Terza missione e impatto sociale" e una quarta area dedicata a "Sostenibilità, pari opportunità, strutture e servizi". I singoli obiettivi possono afferire a più di un'area di intervento anche con ranghi differenti e alcuni obiettivi sono trasversali alle quattro di intervento.

La responsabilità dell'attuazione di ogni obiettivo e/o azione, così come la verifica annuale (monitoraggio), saranno assegnata a uno o più responsabili politici e/o gestionali,

A partire dall'analisi di contesto sono state individuate 4 aree, 9 obiettivi strategici e 26 azioni di durata triennale.

Le azioni per affrontare e raggiungere l'obiettivo strategico sono state articolate in specifiche attività programmate con cadenza annuale.

È stata inoltre valutata l'attinenza dei diversi obiettivi con gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda ONU 2030 e la coerenza con gli obiettivi del Gender Equality Plan di Ateneo.

Sono stati infine, proposti una serie di indicatori misurabili o qualitativi (almeno uno per azione) con individuazione di un valore iniziale di riferimento ed un target finale.

Gli obiettivi del Piano Strategico del Dipartimento di Scienze della Terra sono i seguenti:

- obiettivo 1: Potenziare l'attrattività con una formazione moderna, trasversale e adeguata alle sfide della sostenibilità.
- obiettivo 2: Promuovere una formazione di qualità.
- obiettivo 3: Potenziare l'internazionalizzazione.
- obiettivo 4: Potenziare e promuovere la ricerca.
- obiettivo 5: Divulgare le conoscenze culturali legate alle Scienze della Terra e valorizzare il ruolo del Dipartimento nel territorio e nella società.
- obiettivo 6: Promuovere la cultura della sostenibilità.
- obiettivo 7: Promuovere una cultura del rispetto dell'uguaglianza e delle differenze, nonché la coesione e il benessere della comunità dipartimentale.
- obiettivo 8: Mettere in atto la ricognizione e semplificazione dei processi amministrativi dipartimentali.
- obiettivo 9: potenziare i laboratori per la ricerca e la didattica ed incrementare l'efficienza delle risorse informatiche.

OBIETTIVO 1: POTENZIARE L'ATTRATTIVITÀ CON UNA FORMAZIONE MODERNA, TRASVERSALE E ADEGUATA ALLE SFIDE DELLA SOSTENIBILITÀ

Azione 1.1: Migliorare le strategie di comunicazione verso scuola e cittadinanza e verso *stakeholders* interni (studenti dei CdS interessati) ed esterni (livelli ulteriori di istruzione, occupazione post-laurea)

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 1.1.2024.1 Preparazione di contenuti multimediali per la comunicazione, con contributi di studentesse e studenti, dei docenti, inerenti al percorso di studi e agli sbocchi occupazionali, e attenti a contrastare stereotipi di genere. - 1.1.2024.2 Formulazione di proposte negli organi dei CdS per aggiornare la narrazione dei contenuti degli insegnamenti, più chiaramente riferiti agli obiettivi dell'Agenda 2030. - 1.1.2024.3 Attivazione di un monitoraggio digitale della partecipazione di studentesse e studenti ai seminari ed eventi tematici.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 1.1.2025.1 Aggiornamento dei materiali per la comunicazione con contributi di studenti e docenti, anche in inglese. - 1.1.2025.2 Promozione di seminari/incontri con <i>stakeholder</i> esterni (società/aziende/enti di ricerca) per far conoscere le attuali esigenze di profili culturali necessari nel mercato del lavoro e della ricerca scientifica. - 1.1.2025.3 Incentivazione delle esperienze didattiche in azienda tramite l'offerta di tirocini e visite guidate. - 1.1.2025.4 Organizzazione di "Geo-Days" con la partecipazione di aziende ed ex studenti che operano nel campo delle Scienze della Terra e dell'Ambiente.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 1.1.2026.1 Analisi del numero e della tematica dei seminari ed eventi tematici realizzati per ciascun AA e della partecipazione di studentesse e studenti dei CdS.

Azione 1.2: Ottimizzare l'offerta formativa

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2.2024.1 Analisi dell'impegno didattico dei docenti in relazione all'offerta didattica. - 1.2.2024.2 Promozione di iniziative negli organi dei CdS volte ad una maggiore integrazione reciproca dei contenuti degli insegnamenti nella programmazione didattica A.A. 2024-2025. - 1.2.2024.3 Definizione negli organi dei CdS di eventuali modifiche di Regolamento Didattico e Ordinamento Didattico AA 2025-26 per ottimizzare l'offerta formativa.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2.2025.1 Monitoraggio dell'efficacia delle azioni riguardanti l'ottimizzazione dell'offerta formativa e loro prosecuzione. - 1.2.2025.2 Lavori negli organi dei CdS per la programmazione didattica AA 2026-27.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2.2026.1 Verifica dell'efficacia delle azioni didattiche di ottimizzazione dell'offerta formativa (<i>stesura di un report</i>). - 1.2.2026.2 Lavori negli organi dei CdS per la programmazione didattica AA 2027-28.

Azione 1.3: Promuovere l'acquisizione di competenze trasversali

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 1.3.2024.1 Raccolta di proposte didattiche da parte di <i>stakeholders</i> interni ed esterni (<i>short course</i>, tesi, tirocini, visite in aziende, seminari) su argomenti trasversali alle geoscienze (AI, <i>Machine Learning</i>, <i>Big Data</i>, Transizione Energetica, legislazione nazionale e internazionale multilivello). - 1.3.2024.2 Incentivazione della partecipazione di studentesse e studenti di tutti i CdS

	alla presentazione dei progetti di Dottorato di Ricerca.
2025	- 1.3.2025.1 Includere in progetti didattici curricolari ed extracurricolari esperienze su competenze trasversali (e.g., Progetti Speciali Didattica).
2026	- 1.3.2026.1 Valutazione dell'efficacia delle iniziative e stesura di un <i>report</i> .

Aree di intervento: Didattica.

Responsabilità:

Politica: Direttore Dipartimento, Presidentesse e Presidenti dei CdS, Referente Job Placement, Coordinatore Scuola Dottorato.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabile dell'Unità Didattica di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore Dipartimento, Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 1: ACCOGLIERE E INCLUDERE ORIENTANDO LA SCELTA DEL PERCORSO UNIVERSITARIO

azione 01: Riformare e aggiornare l'offerta formativa attraverso un processo partecipativo, che coinvolga *stakeholder* interni ed esterni all'Ateneo

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Obiettivi del Gender Equality Plan correlati:

Area Tematica V - OBIETTIVO: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca, favorendo la consapevolezza di genere in una dimensione transdisciplinare.

Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 1.1: Migliorare le strategie di comunicazione verso stakeholders interni ed esterni

- Indicatore 1.1.1: somma degli avvii di carriera (iC00a) dei CdS nella sede di Pisa

Indicatore quantitativo (numero puro)

Valore: indicatore Anvur iC00a

Valore iniziale AA 2022-23: 71

Periodo di monitoraggio: AA 2021/22-2022/23 -2023/2024

Target finale: $n_{[2024/25/26]} > 71$

Fonte dati: portale ESSE3 UniPi, schede di monitoraggio annuali

- Indicatore 1.1.2: realizzazione di contenuti multimediali per promuovere le attività didattiche.

Indicatore qualitativo (SI/NO)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzare almeno un contenuto per anno

Modalità: a) NON Realizzato; d) Realizzato

- Indicatore 1.1.3: organizzazione di almeno 1 Geo-days annuo nel periodo 2025-2026.

Indicatore qualitativo (SI/NO)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzare un evento/anno

Modalità: a) NON Organizzato; d) Organizzato

• Azione 1.2: Ottimizzare l'offerta formativa

- Indicatore 1.2.1: analisi e stesura di un report che analizzi l'andamento del numero di esami totali per ogni insegnamento nell'intervallo degli AA. 2021/22-2022/2023-2023/24

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: AA 2021/2022-2022/23 -2023/2024

Target finale: attuare l'analisi annuale

Modalità: a) NON attuato; b) in corso di attuazione; c) parzialmente attuato; d) Pienamente attuato

• Azione 1.3: Promuovere l'acquisizione di competenze trasversali

- Indicatore 1.3.1: Analisi annuale della presenza di tematiche trasversali alle geoscienze in *short course*, tirocini, visite in aziende, seminari.

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: attuare l'analisi annuale

Modalità: a) NON attuato; b) in corso di attuazione; c) parzialmente attuato; d) Pienamente attuato

Fonte dati: relazione annuale CPDS di Dipartimento

OBIETTIVO 2: PROMUOVERE UNA FORMAZIONE DI QUALITÀ

Azione 2.1: Potenziare qualità ed efficacia delle modalità didattiche per migliorare l'esperienza di studentesse e studenti, il percorso e i tempi di Laurea

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1.2024.1 Riorganizzare, aggiornare e potenziare le aule didattiche informatiche e le aule didattiche per microscopia. - 2.1.2024.2 Prendere contatto con TCL (<i>Teaching Learning Centre</i>) per avere supporto nell'individuare migliori strategie per la didattica <i>blended</i> del CdS <i>Geology</i> nella sede UNIPi di Tashkent. - 2.1.2024.3 Potenziare l'efficacia del tutorato alla pari tramite interazioni con studenti e docenti. - 2.1.2024.4 Fornire ai/docenti indicazioni riguardo alla preparazione di <i>slides</i> e materiali didattici appropriati anche per persone con bisogni specifici.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1.2025.1 Implementare le collezioni didattiche (minerali, rocce, carte, fossili, ...) e renderle fruibili digitalmente agli studenti di tutti i CdS. - Costruire e applicare modalità didattiche <i>blended</i> per il CdS in <i>Geology</i>.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1.2025.2 verificare l'efficacia delle iniziative con il TCL e produrre indicazioni per gli anni successivi.

Azione 2.2: Favorire la partecipazione di studentesse e studenti e di aziende nel campo delle Geoscienze ai *Career Days*. Favorire la partecipazione di studentesse e studenti ai *Career Labs* di Ateneo

Anno	Attività
2024	- 2.2.2024.1 Disseminazione delle informazioni sui Career days/Career Labs.
2025	- 2.2.2025.1 Disseminazione delle informazioni sui Career days/Career Labs.
2026	- 2.2.2026.1 Disseminazione delle informazioni sui Career days/Career Labs

Azione 2.3: Promuovere esperienze internazionali nella formazione

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 2.3.2024.1 Dotazione di una unità di personale con competenze linguistiche in inglese e russo per supportare gli studenti Erasmus, dei CdS internazionali e dei <i>Double Degree</i>. - 2.3.2024.2 Costruzione di un <i>Double Degree</i> con <i>University of Geological Sciences</i> (Uzbekistan). - 2.3.2024.3 Revisione dei risultati ed eventuale rimodulazione del <i>Double Degree</i> con Lille. - 2.3.2024.4 in coordinamento con la Coordinatrice CAI incentivare l'organizzazione di eventi informativi sulle opportunità di mobilità <i>outgoing/incoming</i> Erasmus e nei <i>Double Degree</i>
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 2.3.2025.1 in coordinamento con la Coordinatrice CAI incentivare l'organizzazione di eventi informativi sulle opportunità di mobilità <i>outgoing/incoming</i> Erasmus e nei <i>Double Degree</i>. - 2.3.2025.2 attivazione di un <i>Double Degree</i> con <i>University of Geological Sciences</i> (Uzbekistan).
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 2.3.2026.1 in coordinamento con la Coordinatrice CAI incentivare l'organizzazione di eventi informativi sulle opportunità di mobilità <i>outgoing/incoming</i> anche nel <i>Double Degree</i> in Uzbekistan.

Responsabilità:

Politica: Direttore Dipartimento, Presidenti di CdS, Coordinatrice CAI, Referente *Job Placement*.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabile dell'Unità Didattica di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore di Dipartimento, Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

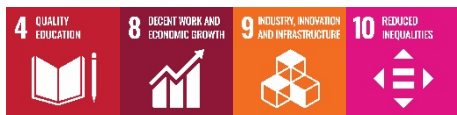
Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 2 (Area di riferimento: Didattica): Studiare, formarsi e laurearsi: il diritto a una formazione di qualità

Azione 02: Potenziare, articolare e diffondere le attività del *Teaching and Learning Center*

Azione 03: Sviluppare l'erogazione di microcredenziali, *Open badge*, corsi trasversali

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 2.1: Potenziare qualità ed efficacia delle modalità didattiche per migliorare l'esperienza di studentesse e studenti, il percorso e i tempi di Laurea

- Indicatore 2.1.1: Indicatore di percorso iC16bis del DST.

Indicatore quantitativo (numero puro)

Valore:

Valore iniziale e periodo di riferimento: (21,2%) media del triennio 2019-2021

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: 24%

Fonte dati: schede di monitoraggio annuali dei CdS

- Indicatore 2.1.2: Incontri periodici tra tutor alla pari, **studentesse e studenti** e docenti

Indicatore qualitativo (SI/NO)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre)

Target finale: almeno un incontro semestrale

Modalità: a) Effettuato; d) Non Effettuato

• Azione 2.2: Favorire la partecipazione degli studenti e di aziende nel campo delle Geoscienze ai *Career Days*. Favorire la partecipazione di studentesse e studenti ai *Career Labs* di Ateneo

- Indicatore 2.2.1: incremento normalizzato al valore del 2023 degli studenti partecipanti ai *Career Labs*.

Indicatore quantitativo (rapporto)

Numeratore: n. di iscrizioni annuali ai Career Labs per ciascun A.A. nel periodo di riferimento

Denominatore: n. di iscrizioni totali ai Career Labs nel periodo di riferimento (AA 2022-2023)

Valore iniziale e periodo di riferimento: 17 (2022-2023)

Periodo di monitoraggio: AA 2024/2025 - 2025/2026 - 2026-2027

Target finale: 20/17 ci si attende un aumento almeno del 10% alla fine del periodo di riferimento

Fonte dati: Report annuale Career Service Ateneo

• Azione 2.3: Promuovere esperienze internazionali nella formazione

- Indicatore 2.3.1: incremento normalizzato al valore medio dell'ultimo triennio degli studenti partecipanti ai Double Degree.

Indicatore quantitativo (rapporto)

Indicatore qualitativo (SI/NO) (metrico)

Numeratore: n. di iscrizioni annuali ai Double Degree in essere

Denominatore: n. medio di iscrizioni ai DD nel periodo di riferimento negli A.A. 2021-22 (0), 2022-23 (4), 2023-24 (2)

Valore iniziale e periodo di riferimento: (media=2) negli A.A. 2021-22 (0), 2022-23 (4), 2023-24 (2) (media=2)

Periodo di monitoraggio: AA 2024-2025; 2025-2026

Target finale: $n \text{ iscrizioni}_{[2024/25/26]} / 2 > 1$ (atteso un incremento nel periodo 2024-2026)

Fonte dati: Corsi di Studio, Unità Didattica DST, referente CAI del DST

OBIETTIVO 3: POTENZIARE L'INTERNAZIONALIZZAZIONE

Azione 3.1: Promuovere la mobilità in uscita di studentesse e studenti del DST

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 3.1.2024.1 Individuazione di Atenei stranieri di prestigio per stipula di nuovi accordi ERAMSUS+ (compresi i Paesi con economie emergenti) per mobilità di studenti e docenti previa interlocuzione con le/i Presidenti dei Corsi di Studio da parte della Coordinatrice di Area per l'Internazionalizzazione e del Direttore di Dipartimento - 3.1.2024.2 Avvio di interlocuzioni con Atenei stranieri.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 3.1.2025.1 Creare pagina web per promuovere le opportunità di mobilità dell'alleanza internazionale Circle U. - 3.1.2025.2 Stipula di nuovi accordi ERAMSUS+ con Atenei stranieri.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 3.1.2026.1 Individuazione ulteriori Atenei stranieri di prestigio. - 3.1.2026.2 Finalizzazione stipula nuovi accordi ERAMSUS+ con Atenei stranieri.

Azione 3.2: Potenziare e promuovere l'offerta di insegnamenti in inglese e di seminari tenuti da *speakers* internazionali e consolidare l'offerta di *summer schools* in inglese

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 3.2.2024.1 Avvio di interlocuzioni con le/i Presidenti di CdS per individuazione di insegnamenti da erogare in inglese da parte del Direttore di Dipartimento e della Coordinatrice di Area per l'Internazionalizzazione. - 3.2.2024.2 Avvio di discussioni da parte della Coordinatrice di Area per l'Internazionalizzazione con il Direttore di Dipartimento per organizzazione di seminari ad invito tenuti da <i>speakers</i> internazionali in presenza o <i>online</i>. - 3.2.2024.3 Promuovere l'organizzazione di <i>summer schools</i> offerte dal DST tramite creazione di una pagina sul sito web del Dipartimento.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 3.2.2025.1 Incoraggiare fortemente i <i>Visiting Fellow</i> ospiti del DST a tenere almeno un seminario. - 3.2.2025.2 Prosecuzione interlocuzioni con le/i Presidenti dei CdS per l'individuazione di insegnamenti da erogare in inglese. - 3.2.2025.3 Pubblicizzare le opportunità di finanziamento di <i>summer schools</i> offerte dell'alleanza internazionale Circle U sulla pagina web di Dipartimento dedicata a Circle U.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 3.2.2026.1 Definire la nuova offerta formativa del DST in inglese.

Azione 3.3: Diffondere a livello internazionale le opportunità di didattica e la ricerca del DST

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 3.4.2024.1 Aumentare la visibilità dell'offerta formativa in inglese per gli studenti stranieri creando pagine web dedicate nello spazio web del Dipartimento.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 3.4.2025.1 Ricerca di risorse per un aumento di borse finalizzate all'aumento della mobilità dei docenti DST all'estero. - 3.4.2025.2 Avvio di discussioni da parte della Coordinatrice di Area per l'Internazionalizzazione e del Delegato per la Comunicazione dipartimentali con le strutture informatiche di ateneo per la creazione di una pagina web del Dipartimento in lingua inglese.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 3.4.2026.1 Pubblicizzare le esperienze di internazionalizzazione degli studenti stranieri creando video da inserire nello spazio web dell'internazionalizzazione del DST. - 3.4.2026.2 Creare la pagina web del DST in inglese.

Aree di intervento: Didattica, Ricerca.

Responsabilità:

Politica: Direttore di Dipartimento, Coordinatrice di Area per l'Internazionalizzazione.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabili dell'Unità Didattica e Ricerca di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore di Dipartimento, Coordinatrice di Area per l'Internazionalizzazione.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 3: PISA GUARDA AL MONDO: PUNTARE SU PERCORSI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE

OBIETTIVO 5: SOSTENERE E POTENZIARE LA RICERCA

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Obiettivi del Gender Equality Plan correlati:

Area Tematica V - OBIETTIVO: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca, favorendo la consapevolezza di genere in una dimensione transdisciplinare.

Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 3.1. Promuovere la mobilità in uscita degli studenti del Dipartimento (DST)

- Indicatore 3.1.1: rapporto tra il numero mobilità di studenti in uscita e il numero totale di studenti afferenti al DST

Indicatore quantitativo (rapporto)

Numeratore: n. di mobilità di studenti in uscita su tutti i cicli (Triennale, Magistrale e Dottorato) su tutti i bandi di mobilità (KA131, KA131ExtraEU, SEMP, Fulbright, CFU all'estero per conseguimento Doppi Titoli, Tesi all'estero) nel periodo di monitoraggio

Denominatore: n° di studenti afferenti al DST di tutti i cicli (Triennale, Magistrale e Dottorato, esclusi gli studenti in visita) nel periodo di riferimento

Valore iniziale e periodo di riferimento: IND = $10/420 = 0.0238$ (AA 2022/23)

Periodo di monitoraggio: AA 2023/24; 2024/25; 2025/26

Target finale: media IND $_{[2023/24-2024/25-2025/26]} >$ Valore iniziale

Fonte dati: Portale Erasmus Organizer UniPi per bando KA131 e documentazione internazionalizzazione del DST per gli altri bandi, esse3 per nr. di studenti afferenti al DST.

- Indicatore 3.1.2: realizzazione di pagina web per promuovere le iniziative di mobilità del Circle U

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzare pagina web

Modalità: a) non attuato; b) in corso di attuazione; c) parzialmente attuato; d) Pienamente attuato

• Azione 3.2. Potenziare e promuovere l'offerta di insegnamenti in inglese e di seminari tenuti da *speakers* internazionali e consolidare l'offerta di *summer school* in inglese

- Indicatore 3.2.1: numero di seminari tenuti da speaker internazionali e insegnamenti in inglese nel periodo di riferimento.

Indicatore quantitativo (numero puro)

Valore iniziale e periodo di riferimento: 44 eventi (3 seminari+41 insegnamenti) AA 2022/23

Periodo di monitoraggio: AA 2023/24; 2024/25; 2025/26

Target finale: media nr. eventi $_{[2023/24-2024/25-2025/26]} \geq 46$

Fonte dati: archivio seminari (<https://www.dst.unipi.it/archiviosa.html>) e lista insegnamenti in inglese come da pagina web internazionalizzazione (<https://www.dst.unipi.it/courses-taught-in-english.html>)

- Indicatore 3.2.2: organizzare almeno una *summer school* DST ogni anno.

Indicatore qualitativo (SI/NO)

Valore iniziale e periodo di riferimento

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: 3 summer school nel triennio

Modalità: a) NON effettuato; d) Effettuato

• Azione 3.3. Diffondere a livello internazionale le opportunità di didattica e la ricerca del DST

- Indicatore 3.4.1: realizzazione di pagine web per la presentazione dell'offerta formativa in inglese, creazione video da parte di studenti e studentesse straniere su esperienza al DST da inserire su pagina web del DST, creazione pagina web del DST in inglese.

Indicatore qualitativo (metrico)

Valore iniziale e periodo di riferimento

Periodo di monitoraggio: AA 2023/24, 2024/25, 2025/26

Target finale: realizzazione della pagina Web

Modalità: a) non attuato; b) in corso di attuazione; c) parzialmente attuato; d) Pienamente attuato

OBIETTIVO 4: POTENZIARE E PROMUOVERE LA RICERCA

Azione 4.1: Promuovere la partecipazione del DST a programmi di ricerca competitivi e collaborazioni scientifiche in ambito nazionale ed internazionale

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 4.1.2024.1 Attivazione di un monitoraggio sulla partecipazione di ricercatrici e ricercatori DST a programmi di ricerca competitivi o basati su partenariati in ambito nazionale ed internazionale. - 4.1.2024.2 Attivazione di un monitoraggio sulla partecipazione di ricercatrici e ricercatori DST a collaborazioni scientifiche e convenzioni in ambito nazionale ed internazionale.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 4.1.2025.1 Formalizzazione di convenzioni e collaborazioni in accordi di collaborazione scientifica con enti pubblici, parchi, musei e istituzioni, sia a livello nazionale che a livello internazionale.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 4.1.2026.1 Valutazione triennale sul numero di attivazioni e sullo stato di avanzamento delle convenzioni e dei programmi di ricerca attivati.

Azione 4.2: Rafforzare le *performance* di ricerca di dottorande e dottorandi e di giovani ricercatrici e ricercatori

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 4.2.2024.1 Attivazione di un monitoraggio delle attività dottorali (periodi all'estero, partecipazione a congressi nazionali e internazionali come relatore) e per post-doc/RTT (partecipazione a congressi come <i>convener</i>). - 4.2.2024.2 Attivazione di un monitoraggio delle attività relative alle pubblicazioni scientifiche durante il percorso dottorale
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 4.2.2025.1 Incentivare lo svolgimento di periodi all'estero, partecipazione a congressi nazionali e internazionali come relatore durante il percorso di dottorato dando massima visibilità ai meccanismi di finanziamento (bandi di mobilità KA131, KA131ExtraEU, SEMP) e supportando la compilazione delle domande. - 4.2.2025.2 Incentivare le buone pratiche di pubblicazione durante il percorso di dottorato.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 4.2.2026.1 Valutazione triennale delle attività di dottorande e dottorandi e delle giovani ricercatrici e ricercatori (post-doc e RTT). - 4.2.2026.2 Incentivare la partecipazione a congressi nazionali e internazionali ai dottorandi attraverso <i>grant</i> sostenuti dal Dipartimento e dal Corso di Dottorato.

Azione 4.3: Valorizzare la ricerca delle ricercatrici e dei ricercatori *senior*

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 4.3.2024.1 Incrementare la visibilità delle tematiche di ricerca legata ai progetti finanziati e alle convenzioni di ricerca dei ricercatori <i>senior</i> tramite attività seminariale e piattaforme social, in accordo agli Obiettivi sulla Terza Missione.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 4.3.2025.1 Promuovere la pubblicazione in <i>open access</i>.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 4.3.2026.1 Valutazione triennale sull'attività seminariale e sulla pubblicazione in <i>open access</i>.

Aree di intervento: Ricerca.

Responsabilità:

Politica: Direttore di Dipartimento, Delegata alla Ricerca del Dipartimento.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabile dell'Unità Ricerca di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore di Dipartimento, Commissione Scientifica di Dipartimento.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 4: ATTRARRE, FAR CRESCERE E VALORIZZARE TALENTI NELLA RICERCA

OBIETTIVO 5: SOSTENERE E POTENZIARE LA RICERCA

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Obiettivi del Gender Equality Plan correlati:

Area Tematica V - OBIETTIVO: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca, favorendo la consapevolezza di genere in una dimensione transdisciplinare

Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 4.1. Promuovere la partecipazione del DST a programmi di ricerca competitivi e collaborazioni scientifiche in ambito nazionale ed internazionale

- Indicatore 4.1.1: numero di progetti nazionali e internazionali finanziati

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: n° di progetti finanziati nel periodo di monitoraggio (2024-2026)

Denominatore: media dei progetti attivati nel triennio di riferimento (2021-2023)

Valore iniziale e periodo di riferimento: 15 (triennio 2021-2022-2023)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026

Target finale: $[(n_{2024/25/26})]/15 \geq 1$

Fonte dati: Ufficio Ricerca UniPi, Unità Ricerca DST

- Indicatore 4.1.2: numero di accordi e convenzioni scientifiche, progetti commerciali e progetti istituzionali in ambito nazionale ed internazionale

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: n° di accordi e convenzioni scientifiche, progetti commerciali e progetti istituzionali in ambito nazionale ed internazionale nel periodo di monitoraggio (2024-2026)

Denominatore: media di accordi e convenzioni scientifiche, progetti commerciali e progetti istituzionali in ambito nazionale ed internazionale attivate nel triennio di riferimento 2021-23

Valore iniziale e periodo di riferimento: 14 (triennio 2021-2022-2023)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026

Target finale: $[(n_{2024/25/26})]/14 \geq 1$

Fonte dati: Unità Ricerca DST

• Azione 4.2.: Rafforzare le performance di ricerca di dottorande e dottorandi e giovani ricercatrici e ricercatori

- Indicatore 4.2.1: rapporto tra il numero di mobilità di dottorandi in uscita e il numero totale di dottorandi afferenti ai corsi di dottorato promossi da DST

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: n° di mobilità di dottorandi in uscita su tutti i cicli su tutti i bandi di mobilità (KA131, KA131ExtraEU, SEMP) nel periodo di monitoraggio (2024-2025-2026, dottorandi attivi al 31 dicembre di ciascun anno di riferimento)

Denominatore: n° di dottorandi afferenti al DST di tutti i cicli (inclusi dottorati di interesse nazionale DIN) nel periodo di riferimento (anni 2022-2023)

Valore iniziale e periodo di riferimento: $IND = 9/27 = 0.33$ (2022-2023), normalizzato al numero di dottorandi in corso, attivi al 31 dicembre del 2023 del 38° e 39° ciclo.

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre)

Target finale: $IND \geq$ Valore iniziale

Fonte dati: Portale Erasmus Organizer UniPi per bando KA131 e documentazione internazionalizzazione del DST per gli altri bandi, CAI, Collegi di Dottorato

- Indicatore 4.2.2: numero delle attività dottorali (pubblicazioni scientifiche)

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: n° pubblicazioni con dottorando primo autore anni 2024-2025-2026 (dottorandi attivi al 31 dicembre di ciascun anno di riferimento)

Denominatore: n° pubblicazioni con dottorando primo autore nel periodo di riferimento (anni 2022-2023)

Valore iniziale e periodo di riferimento: $Y = 5/27 = 0,18$ (2022-2023), normalizzato al numero di dottorandi in corso, attivi al 31 dicembre del 2023 del 38° e 39° ciclo.

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre)

Target finale: $IND \geq Y$

Fonte dati: Collegi di Dottorato

• Azione 4.3. Valorizzare la ricerca dei ricercatori senior.

- Indicatore 4.3.1: numero articoli su riviste internazionali con IF pubblicate in Gold OA dai ricercatori DST

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: n° articoli su riviste internazionali con IF pubblicate nel periodo di riferimento (2024-2025-2026)

Denominatore: n° articoli su riviste internazionali con IF pubblicate in Gold OA nel periodo 2019-2023

Valore iniziale e periodo di riferimento: 280 (2019-2023)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026

Target finale: $[(n_{2024/25/26})]/280 \geq 1$

Fonte dati: IRIS-Arpi

OBIETTIVO 5: DIVULGARE LE CONOSCENZE CULTURALI LEGATE ALLE SCIENZE DELLA TERRA E VALORIZZARE IL RUOLO DEL DIPARTIMENTO NEL TERRITORIO E NELLA SOCIETÀ

Azione 5.1: Promuovere la consapevolezza dell'impatto delle geoscienze nella società e la diffusione dei principi geoetici della sostenibilità ambientale e delle pari opportunità

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 5.1.2024.1. Raccogliere i dati in merito alla partecipazione/visualizzazione di iniziative/post del DST nel 2020-2022. - 5.1.2024.2. Avviare un sistema di monitoraggio dei partecipanti alle iniziative di <i>Public Engagement</i> (PE) proposte dal DST. - 5.1.2024.3. Incrementare la partecipazione agli eventi di PE attraverso iniziative pubblicitarie (social, sito web, collegamento ad iniziative ateneo).
2025	- 5.1.2025.1. Consolidare la pubblicizzazione sistematica degli eventi di PE.
2026	- 5.1.2026.1. Verificare l'attuazione e gli esiti delle attività intraprese e discuterne negli organi preposti.

Azione 5.2: Consolidare la rete di rapporti con gli Enti, le Organizzazioni del Territorio ed incrementare la rete di rapporti con le imprese nazionali ed internazionali

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 5.2.2024.1 Dare visibilità alle attività in essere attraverso convegni aperti alla cittadinanza, stampa locale e nazionale, partecipazione a trasmissioni televisive, diffusione tramite social e sito dipartimentale. - 5.2.2024.1. Creare un database delle Imprese nazionali e internazionali che hanno forti legami con il mondo delle Scienze della Terra e rispettano i principi di sostenibilità ambientale e individuare possibili sinergie. - 5.2.2024.2. All'interno del Database creato, identificare con quali imprese è possibile instaurare contatti (anche in sinergia con i comitati di indirizzo e gli organi di Ateneo deputati) e presentare i dati al Consiglio di Dipartimento.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 5.2.2025.1. Promuovere nuove sinergie (anche attraverso attuazione di Tirocini e Tesi). - 5.2.2025.2 Dare visibilità alle attività in essere attraverso iniziative <i>ad hoc</i> (convegni aperti alla cittadinanza, articoli su quotidiani, partecipazione a trasmissioni televisive...) e pubblicitarie (post social, stampa, riviste divulgative, convegni aperti alla cittadinanza, <i>Citizen Science</i>).
2026	- 5.2.2026.1. Verificare gli esiti delle attività intraprese e discutere gli esiti del monitoraggio negli organi deputati.

Azione 5.3: Consolidare l'orientamento e promuovere l'organizzazione e l'offerta della formazione continua

Anno	Attività
------	----------

2024	<ul style="list-style-type: none"> - 5.3.2024.1. Monitorare gli eventi di orientamento e formazione continua nel 2022. - 5.3.2024.2. Istituire una struttura permanente per potenziare ed ottimizzare le attività di Formazione continua/orientamento. - 5.3.2024.3. Avviare un sistema di monitoraggio dei partecipanti alle iniziative di orientamento e formazione continua proposte dal DST. - 5.3.2024.4. Sottoscrivere ed attuare un accordo di collaborazione con il Museo di Storia Naturale di Calci al fine di potenziare l'offerta di orientamento in ingresso e quella di formazione continua attraverso iniziative condivise e strutturate. - 5.3.2024.5 Incrementare collaborazione con INGV e CNR in merito ad orientamento in ingresso. - 5.3.2024.6. Incrementare la partecipazione agli eventi di orientamento/formazione continua anche attraverso iniziative pubblicitarie.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 5.3.2025.1. Consolidare la visibilità delle iniziative di orientamento e formazione continua attraverso iniziative pubblicitarie.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 5.3.2026.1. Verificare gli esiti delle attività intraprese e discuterli negli organi deputati.

Aree di intervento: Terza missione, impatto sociale.

Responsabilità:

Politica: Direttore di Dipartimento, Giunta di Dipartimento, Referente Orientamento, Referente Terza Missione.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabili delle Unità Didattica e Ricerca di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore Dipartimento, Delegato Terza Missione del Dipartimento.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 7: DIVENTARE UN MODELLO DI ECOSISTEMA DELL'INNOVAZIONE E DI COCREAZIONE DI CONOSCENZA

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 5.1 Promuovere la consapevolezza dell'impatto delle geoscienze nella società e la diffusione dei principi geoetici della sostenibilità ambientale e delle pari opportunità.

- Indicatore 5.1.1: incremento della visibilità delle iniziative di PE

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: [numero di partecipazioni e/o visualizzazioni di iniziative e/o post del DST nel periodo 2024-2026]/ 3

Denominatore: numero di partecipazioni e/o visualizzazione di iniziative e/o post del DST nell'anno 2022

Valore iniziale e periodo di riferimento: 2205 IND=1 (2022)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: IND >1,2 (al 31 dicembre 2026)

Fonte dati: Portale *Public Engagement*- sistema di monitoraggio dei partecipanti interno, Censimento interno presentato all'ateneo (per dati denominatore)

• Azione 5.2: Consolidare la rete di rapporti con gli Enti, le Organizzazioni del territorio ed incrementare la rete di rapporti con le imprese nazionali ed internazionale.

- Indicatore 5.2.1: incremento visibilità attività di cui all'azione 5.2.

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: [Numero di seminari sulla valorizzazione dell'azione 5.2 nel periodo 2024-2025-2026] /3

Denominatore: [numero seminari sulla valorizzazione delle attività di cui all'azione 5.2 nel 2022]

Valore iniziale e periodo di riferimento: 20 numero seminari effettuati nel 2022; IND=1

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre di ogni anno)

Target finale: IND >1

Fonte dati: Ufficio ricerca Ateneo, Unità Ricerca DST, Portale ARPI terza missione

• Azione 5.3: Consolidare l'orientamento e promuovere l'organizzazione e l'offerta della formazione continua.

- Indicatore 5.3.1: realizzazione di struttura permanente di formazione continua/orientamento

Indicatore qualitativo (metrico)

Valore iniziale e periodo di riferimento

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 Dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzare la struttura per la formazione continua

Modalità: a) NON attuato; b) in corso di attuazione; c) parzialmente attuato; d) Pienamente attuato

Fonte dati: verbale consiglio di dipartimento con presentazione apertura struttura

OBIETTIVO 6: PROMUOVERE LA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ

Azione 6.1: Promuovere e valorizzare la ricerca e la didattica (corsi e percorsi seminariali) relativi alla sostenibilità ambientale e al cambiamento climatico

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 6.1.2024.1 Censire le attività di ricerca in materia di sostenibilità (ambiente, risorse idriche, risorse minerarie, energia, rifiuti, risanamento di siti contaminati) e cambiamento climatico - 6.1.2024.2 Ricognizione delle attività di didattica (Corsi di Studio e Dottorato) in materia di sostenibilità e cambiamento climatico. - 6.1.2024.3 Monitorare la partecipazione (es. numero di iscritti e numero di esami sostenuti) ai corsi relativi alla sostenibilità.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 6.1.2025.1 Realizzazione di attività seminariali trasversali in materia di sostenibilità e cambiamenti climatici. - 6.1.2025.2 Creazione di un rapporto sulla sostenibilità del dipartimento. - 6.1.2025.3 Individuazione di partner locali e nazionali per collaborazioni in attività di terza missione relativa ai temi della sostenibilità ambientale e cambiamenti climatici. - 6.1.2025.4 Definizione di strategie per la comunicazione e promozione efficace delle attività di sostenibilità in dipartimento verso gestori e società civile.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 6.1.2026.1 Creazione di un database sulle pubblicazioni scientifiche e ricerche relative in materia di sostenibilità (per monitoraggio a lungo termine) - 6.1.2026.2 Presentazione del rapporto sulla sostenibilità di Dipartimento alla CoSA. - 6.1.2026.3 Promozione e divulgazione delle attività di sostenibilità a livello nazionale e locale.

Azione 6.2: Riduzione degli impatti ambientali nelle attività dipartimentali e valorizzazione dell'uso sostenibile delle risorse

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 6.2.2024.1 Inizio ricognizione dello stato di sostenibilità del dipartimento (stato dei rifiuti/raccolta differenziata, utilizzo carta per fotocopie/stampe, utilizzo erogatori acqua potabile, distributori alimentari). - 6.2.2024.2 Ricognizione dello stato di gestione dei rifiuti speciali nei laboratori. - 6.2.2024.3 Ricognizione dello stato di funzionamento impianto geotermia. - 6.2.2024.4 Ricognizione dello stato di consumo dell'impianto di irrigazione del giardino interno - 6.2.2024.5 Inizio di un percorso di discussione con le comunità dipartimentali (studentesca, docenti, PTA) per la progressiva riduzione degli impatti ambientali sulle attività di dipartimento.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 6.2.2025.1 Fine ricognizione dello stato di sostenibilità del dipartimento (stato dei rifiuti/raccolta differenziata, utilizzo carta per fotocopie/stampe, utilizzo erogatori acqua potabile). - 6.2.2025.2 Monitoraggio risparmio energetico (impianto geotermico del DST). - 6.2.2025.3 Monitoraggio utilizzo impianto di irrigazione ed esplorazione di metodi di risparmio idrico. - 6.2.2025.4 Rimozione delle bottiglie di plastica dai distributori automatici. - 6.2.2025.5 Rimozione della plastica in tutti gli eventi ufficiali di dipartimento (seminari, riunioni, lauree, ricevimenti eventi). - 6.2.2025.6 Riduzione progressiva di uso e consumo di prodotti/attività con elevata impronta

	idrica e di CO ₂ nelle attività di dipartimento
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 6.2.2026.1 Presentazione dello stato di sostenibilità del dipartimento alla CoSA (acqua, rifiuti, energia, impronta idrica e impronta di CO₂). - 6.2.2026.2 Installazione stazione per monitoraggio impianto geotermia. - 6.2.2026.3 Promozione e divulgazione stato di sostenibilità del dipartimento alla comunità studentesca di ateneo e alla cittadinanza.

Aree di intervento: Sostenibilità, pari opportunità, strutture e servizi.

Responsabilità:

Politica: Direttore di Dipartimento, Delegata alla Sostenibilità.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabili delle Unità Ricerca e Bilancio di Dipartimento, RAR e RAD dei laboratori.

Monitoraggio annuale: Direttore Dipartimento, Delegata alla sostenibilità.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 5: SOSTENERE E POTENZIARE LA RICERCA

OBIETTIVO 10: CONTRIBUIRE AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'AGENDA 2030 NEI LUOGHI E NELLA VITA DELL'ATENEIO

OBIETTIVO 14: POTENZIARE LA CULTURA DELLA QUALITÀ NELLA COMUNITÀ UNIVERSITARIA E MIGLIORARE L'EFFICACIA DEL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 6.1: Promuovere e valorizzare la ricerca e la didattica (corsi e percorsi seminariali) relativi alla sostenibilità ambientale e cambiamento climatico

- Indicatore 6.1.1: Percentuale di attività seminariali inerenti alla sostenibilità e cambiamenti climatici.

Indicatore quantitativo (numero puro)

Valore iniziale e periodo di riferimento: 10 attività seminariali nel 2023

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre)

Target finale: Incremento del numero di attività ogni anno (almeno 3 nel periodo di monitoraggio)

Fonte dati: Amministrazione DST

• Azione 6.2: Promozione di una strutturale riduzione degli impatti ambientali delle attività dipartimentali e valorizzazione dell'uso sostenibile delle risorse

- Indicatore 6.2.1: Dibattito con la comunità dipartimentale per la progressiva riduzione degli impatti ambientali sulle attività di dipartimento

Indicatore qualitativo (SI/NO)

Periodo di monitoraggio: 2024-2025-2026 (31 dicembre)

Target finale: 1 incontro con le rappresentanze studentesche e 1 con il personale docente e TA all'anno

Fonte dati: Referente Sostenibilità DST

- Indicatore 6.2.2: Creazione di un rapporto sulla sostenibilità nell'ambito delle attività di ricerca del dipartimento

Indicatore qualitativo (metrico)

Valore iniziale e periodo di riferimento

Periodo di monitoraggio: 2024-2026

Target finale: Realizzazione di un rapporto triennale condiviso

Modalità: a) NON realizzato; b) compilato; c) condiviso; d) aggiornato

Fonte dati: Referente Sostenibilità DST.

OBIETTIVO 7: PROMUOVERE UNA CULTURA DEL RISPETTO DELL'UGUAGLIANZA E DELLE DIFFERENZE, NONCHÈ LA COESIONE E IL BENESSERE DELLA COMUNITÀ DIPARTIMENTALE

Azione 7.1.: Monitorare l'equilibrio di genere nell'immatricolazione studentesca relativa all'offerta formativa dipartimentale, nei ruoli di ricercatore, professore associato, professore ordinario e nelle articolazioni interne del Dipartimento

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1.2024.1. Raccogliere dati sull'equilibrio di genere nelle immatricolazioni all'offerta formativa del Dipartimento a livello di CdS e di Corsi di Dottorato. - 7.1.2024.2. Raccogliere dati sull'equilibrio di genere nei ruoli dei ricercatori, professori associati, professori ordinari e nelle articolazioni interne (Giunta, Commissioni paritetiche, Collegio di Dottorato, ecc..) del Dipartimento.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1.2025.1. Compilare il Report sul Gender Balance in riferimento ai dati raccolti - 2025.2. Condividere, all'interno degli organi istituzionali di Dipartimento, i contenuti del Report sul Gender Balance. - 7.1.2025.3. Definire all'interno degli organi competenti, ove necessario, buone prassi volte a promuovere il riequilibrio del genere sottorappresentato, nei diversi ambiti (per es. valorizzando l'importanza del <i>gender balance</i> nelle Scienze della Terra in sede di attività d'orientamento o riequilibrando la composizione delle articolazioni interne del Dipartimento).
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 7.12026.1. Aggiornare il Report sul <i>Gender Balance</i> in relazione alle attività intraprese

Azione 7.2: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca e promuovere le tematiche di genere attraverso il *Public Engagement*

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 7.2.2024.1. Incrementare lo scambio interdisciplinare e interdipartimentale sui temi della ricerca di genere e le pari opportunità. - 7.2.2024.2. Uniformare nei programmi d'esame e nei materiali didattici l'uso di un linguaggio inclusivo. - 7.2.2024.3. Partecipare agli eventi periodici di divulgazione delle conoscenze scientifiche (Bright la notte delle ricercatrici e dei ricercatori, Settimana nazionale della Protezione civile, Festival della Robotica...) valorizzando l'importanza del <i>gender balance</i> nelle Scienze della Terra. - 7.2.2024.3. Organizzare eventi dipartimentali in occasione della Giornata Internazionale per le donne e le ragazze nella scienza, anche attraverso specifiche iniziative nelle scuole di ogni ordine e grado
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 7.2.2025.1 Compilare il Report sul Gender Balance in riferimento alle attività rilevanti in questo ambito. - 7.2.2025.2. Condividere, all'interno degli organi istituzionali di Dipartimento, il contenuto del Report sul Gender Balance per i profili suddetti e predisporre eventuali attività ulteriori. - 7.2.2025.3. Predisporre il rinnovo delle iniziative periodiche di <i>Public Engagement</i> o la realizzazione di eventi ulteriori. - 7.2.2025.4. Condividere, all'interno degli organi istituzionali di Dipartimento, l'esito delle iniziative dell'anno precedente e discutere eventuali aggiornamenti.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 7.2.2026.1 Aggiornare il Report sul <i>Gender Balance</i> in relazione alle attività intraprese.

Azione 7.3: Favorire l'informazione sui servizi e le misure di supporto previste dall'Ateneo per le

persone con disabilità e con disturbi specifici di apprendimento	
Anno	Attività
2024	- 7.4.2024.1. Condividere, all'interno degli organi competenti (Consiglio di Dipartimento, Consigli di Cds), l'utilità di realizzare momenti informativi/formativi sui servizi di supporto alle persone con disabilità e con disturbi specifici di apprendimento e sulle misure dispensative e compensative da adottare nella didattica e nelle prove d'esame.
2025	- 7.3.2025.1. Realizzare, ove ritenuto d'utilità, momenti informativi/formativi sui servizi di supporto alle persone con disabilità e con disturbi specifici di apprendimento. - 7.3.2025.2. Condividere, all'interno degli organi istituzionali di Dipartimento, l'esito delle iniziative e discutere eventuali aggiornamenti
2026	- 7.3.2026.1 Predisporre il rinnovo delle attività realizzate o ulteriori iniziative, in base l'esito di quelle già svolte.
Azione 7.4: Favorire la conciliazione tra vita privata e lavorativa, la condivisione delle missioni dipartimentali e il senso di appartenenza alla comunità	
Anno	Attività
2024	- 7.4.2024.1. Realizzare iniziative ricreative, culturali, sportive per favorire il benessere delle persone e il senso di appartenenza alla Comunità dipartimentale. - 7.4.2024.2. Dedicare una giornata all'accoglienza delle matricole e dei dottorandi.
2025	- 7.4.2025.1. Realizzare un'indagine per rilevare esigenze e necessità della Comunità dipartimentale (docenti, tecnici, amministrativi, altro personale non strutturato...) in merito alla conciliazione delle esigenze della vita privata con quella lavorativa. - 7.4.2025.2. Condividere, all'interno degli organi istituzionali di Dipartimento, le evidenze emerse dall'indagine.
2026	- 7.4.2026.1. Definire all'interno degli organi competenti eventuali iniziative o buone prassi, sulla base delle evidenze emerse dall'indagine.

Aree di intervento: Sostenibilità, pari opportunità, strutture e servizi.

Responsabilità:

Politica: Direttore di Dipartimento; Delegata CUG, Presidenti di Corso di Studio; Referente per la Privacy, Coordinatore di Dottorato.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabili delle Unità Didattica e Ricerca di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore di Dipartimento, Delegata CUG

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 1: ACCOGLIERE E INCLUDERE ORIENTANDO LA SCELTA DEL PERCORSO UNIVERSITARIO

OBIETTIVO 2: STUDIARE, FORMARSI E LAUREARSI: IL DIRITTO A UNA FORMAZIONE DI QUALITÀ

OBIETTIVO 5: SOSTENERE E POTENZIARE LA RICERCA

OBIETTIVO 11: VALORIZZARE LE PERSONE E L'ORGANIZZAZIONE

OBIETTIVO 13: PROMUOVERE UNA CULTURA DELLA PARTECIPAZIONE E DEL RISPETTO DELL'UGUAGLIANZA E DELLE DIFFERENZE

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Obiettivi del Gender Equality Plan correlati:

Area Tematica I - OBIETTIVO: Favorire politiche di conciliazione per la costruzione di un ambiente lavorativo inclusivo

Area Tematica II - OBIETTIVO: Favorire il cambiamento strutturale

Area Tematica V - OBIETTIVO: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca, favorendo la consapevolezza di genere in una dimensione transdisciplinare

Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 7.1. Monitorare l'equilibrio di genere nell'immatricolazione studentesca all'offerta formativa dipartimentale, nei ruoli di ricercatore, professore associato, professore ordinario e nelle articolazioni interne del Dipartimento.

- Indicatore 7.1.1: rapporto tra numero di uomini e numero di donne in tutte le categorie indicata nell'azione (somma)

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: numero totale donne dalla somma delle categorie indicate nell'azione 7.1 (studentesse, dottorande, ricercatrici in formazione, professoressse, personale TA).

Denominatore: numero totale uomini dalla somma delle categorie indicate nell'azione 7.1 (studenti, dottorandi, ricercatori in formazione, professori, personale TA).

Valore iniziale e periodo di riferimento: IND alla data di approvazione del PSdD

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: $IND_{2026} > IND_{iniz}$

Fonte dati: ava.miur.it, Unipistat, Amministrazione DST.

- Indicatore 7.1.2: Compilazione, condivisione, aggiornamento del Report sul *Gender Balance*.

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzazione del Report sul *Gender Balance*

Modalità: a) NON realizzato; b) compilato; c) condiviso; d) aggiornato

• Azione 7.2: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca e promuovere le tematiche di genere attraverso il *Public Engagement*

- Indicatore 7.2.1: numero di azioni (progetti di ricerca interdisciplinari/conferenze/seminari/iniziative di *Public Engagement...*) sui temi della ricerca di genere, le pari opportunità, il gender balance nelle Scienze della Terra.

Indicatore qualitativo (SI/NO)

Valore: almeno tre iniziative nel triennio di monitoraggio

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: almeno tre iniziative nel triennio di monitoraggio

• Azione 7.3. Favorire l'informazione sui servizi e le misure di supporto previste dall'Ateneo per le persone con disabilità e con disturbi specifici di apprendimento

- Indicatore 7.3.1: iniziativa info/formativa sui servizi di supporto alle persone con disabilità e con disturbi specifici di apprendimento e sulle misure dispensative e compensative da adottare nella didattica e nelle prove d'esame.

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzare l'iniziativa

Modalità: a) NON realizzato; b) realizzato; c) condiviso; d) aggiornato

Fonte dati: Unità Didattica DST

• Azione 7.4. Favorire la conciliazione tra vita privata e lavorativa, la condivisione delle missioni dipartimentali e il senso di appartenenza alla Comunità

- Indicatore 7.4.1: numero di iniziative ed eventi di Comunità

Indicatore quantitativo (numero puro)

Valore iniziale e periodo di riferimento: 2 iniziative per anno

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: almeno tre iniziative per anno

Fonte dati: Amministrazione DST

- Indicatore 7.4.2: realizzare indagine per rilevare esigenze e necessità della Comunità dipartimentale

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: realizzare indagine

Modalità: 1 a) NON realizzata; b) realizzata; c) condivisa; d) aggiornata

OBIETTIVO 8: METTERE IN ATTO LA RICOGNIZIONE E SEMPLIFICAZIONE DEI PROCESSI AMMINISTRATIVI DIPARTIMENTALI

Azione 8.1: Mappatura dei processi amministrativi dipartimentali

Anno	Attività
2024	- 8.1.2024.1 Promuovere, all'interno delle unità organizzative, la riflessione su opportunità, finalità, metodi e strumenti per una mappatura delle procedure/ processi amministrativi dipartimentali.
2025	- 8.1.2025.1. Individuare un campione di procedure/processi dipartimentali da avviare a mappatura finalizzata ad eventuale semplificazione/digitalizzazione. - 8.1. 2025.2. Attuare la mappatura del campione definito.
2026	- 8.1.2026.1. Condividere, all'interno delle unità organizzative, gli esiti della mappatura. - 8.1.2026.2. Predisporre eventuali adeguamenti di semplificazione/digitalizzazione dei processi/procedure interni.

Aree di intervento: Sostenibilità, pari opportunità, strutture e servizi.

Responsabilità:

Politica: Direttore Dipartimento, Responsabile Amministrativo di Dipartimento.

Gestionale Responsabile Amministrativo e Responsabili delle Unità Didattica, Ricerca e Bilancio di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore Dipartimento, Responsabile Amministrativo di Dipartimento.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 9: SEMPLIFICARE IL SISTEMA DELLE REGOLE E COMPLETARE LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

OBIETTIVO 11: VALORIZZARE LE PERSONE E L'ORGANIZZAZIONE

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 8.1: Mappatura dei processi amministrativi dipartimentali

- Indicatore 8.1.1: Report sulla mappatura del campione di procedure/processi dipartimentali da semplificare/digitalizzare (indicatore qualitativo)

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: Realizzare, condividere e aggiornare mappatura dei processi amministrativi dipartimentali

Modalità: a) NON realizzato; b) realizzata; c) condiviso; d) aggiornato

Fonte dati: Amministrazione DST

OBIETTIVO 9: POTENZIARE I LABORATORI PER LA RICERCA E LA DIDATTICA ED INCREMENTARE L'EFFICIENZA DELLE RISORSE INFORMATICHE

Azione 9.1: Ottimizzazione del funzionamento dei laboratori presenti in DST e potenziamento del loro utilizzo nelle attività di Ricerca, Didattica e Terza Missione

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 9.1.2024.1 Messa in funzione della microsonda elettronica JEOL Superprobe JXA-8200 entro la prima metà del 2024 (installazione completata a dicembre 2023). - 9.1.2024.2 Individuazione dei laboratori per i quali si necessita di un <i>upgrade</i> della strumentazione obsoleta, dando priorità a quelli di particolare interesse per la ricerca e la terza missione.
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 9.1.2025.1 Valorizzazione delle attività di ricerca dei laboratori Il know-how acquisito e le potenzialità offerte dalla strumentazione disponibile presso il DST serviranno ad incrementare la qualità della ricerca dei docenti del DST, favorendone l'accesso a programmi di finanziamento su base competitiva e garantendo collaborazioni con docenti e ricercatori di altre università ed enti di ricerca a livello nazionale ed internazionale. - 9.1.2025.2 Potenziamento dell'attività didattica svolta nei laboratori. In aggiunta alle attività di ricerca condotte nei laboratori del DST, verranno potenziate le attività laboratoriali svolte all'interno dei percorsi di laurea magistrali e in quelli offerti per il dottorato di ricerca. Questo permetterà di attrarre un maggior numero di studenti nelle lauree magistrali e di inserirsi all'interno di programmi di dottorato d'interesse nazionale.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 9.1.2026.1 Valutazione del funzionamento dei laboratori Monitoraggio dell'attività di utilizzo dei laboratori e armonizzazione del loro impiego a fini didattici, di ricerca e progettuali. Come indicatori possono essere considerati numero di tesi effettuate nei laboratori, pubblicazioni, progetti e attività della terza missione.

Azione 9.2: Modificare alcune aule ai fini dell'allestimento di spazi "*Bring Your Own Device*" (BYOD)

Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none"> - 9.2.2024.1 Analisi delle funzionalità delle aule informatiche attualmente presenti e del loro utilizzo a tal fine. - 9.2.2024.2 Individuazione all'interno del Dipartimento dell'aula che può essere allestita come aula BYOD
2025	<ul style="list-style-type: none"> - 9.2.2025.1 Allestimento dell'aula BYOD prima dell'inizio delle lezioni per l'anno accademico 2025/2026.
2026	<ul style="list-style-type: none"> - 9.2.2026.1 Monitoraggio dell'utilizzo dell'aula BYOD per lezioni in cui sia richiesto l'uso di dispositivi elettronici (PC, tablet).

Azione 9.3: Allestimento di un *repository data* funzionale ai laboratori del Dipartimento presso il *Green Data Center* UNIPI di S. Piero a Grado



Anno	Attività
2024	<ul style="list-style-type: none">- 9.3.2024.1 Individuare i laboratori potenziali utilizzatori di un repository di dati.- 9.3.2024.2 Valutazione della capacità di storage necessaria e della modalità di trasmissione dati.
2025	<ul style="list-style-type: none">- 9.3.2025.1 Allestire un <i>repository</i> test, con i laboratori che danno disponibilità, per avviare la realizzazione dell'obiettivo e messa a punto delle procedure di accesso al repository da parte degli utenti.
2026	<ul style="list-style-type: none">- 9.3.2026.1 Verifica dell'utilizzo del repository sia per la ricerca che per la didattica

Aree di riferimento: Sostenibilità, Pari opportunità, Strutture e servizi; Didattica; Ricerca.

Responsabilità:

Politica: Direttore di Dipartimento, Delegato all'informatica di Dipartimento, Delegata alla Ricerca; RAR e RAD dei laboratori interessati.

Gestionale: Responsabile Amministrativo e Responsabile dell'Unità Ricerca di Dipartimento.

Monitoraggio annuale: Direttore Dipartimento, Delegato all'informatica di Dipartimento, RAR e RAD dei laboratori interessati.

Obiettivi strategici di Ateneo correlati:

OBIETTIVO 3: STUDIARE, FORMARSI E LAUREARSI: IL DIRITTO A UNA FORMAZIONE DI QUALITÀ

OBIETTIVO 5: SOSTENERE E POTENZIARE LA RICERCA

Obiettivi Agenda 2030 correlati:



Obiettivi del Gender Equality Plan correlati:

Area Tematica V - OBIETTIVO: Integrare la prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca, favorendo la consapevolezza di genere in una dimensione transdisciplinare.

Indicatore/i per ciascuna azione:

• Azione 9.1. Ottimizzazione del funzionamento dei laboratori presenti in DST e potenziamento del loro utilizzo nelle attività di ricerca, didattica e terza missione

- Indicatore 9.1.1: messa in funzione del laboratorio EPMA "microsonda"

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: messa in funzione del laboratorio e sua apertura all'utilizzo conto terzi

Modalità: a) NON realizzato; b) realizzato; c) operativo; d) apertura conto terzi

Fonte dati: RAR laboratorio

- Indicatore 9.1.2: numero dei laboratori attivi ad inizio e fine del periodo relativo al PdSD

Indicatore quantitativo (numero puro)

Valore iniziale e periodo di riferimento: XX numero totale di laboratori di ricerca DST. All'approvazione del PSdD

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: il numero totale dei laboratori non deve diminuire

Fonte dati: RAR laboratori DST

- Indicatore 9.1.3: n° di articoli, tesi e progetti pubblicati che coinvolgono i laboratori di ricerca DST

Indicatore IND quantitativo (rapporto)

Numeratore: [n° di articoli, tesi e progetti che coinvolgono i laboratori DST nel periodo 2024-2026] /3.

Denominatore: [n° di articoli, tesi e progetti che coinvolgono i laboratori DST nel 2023]

Valore iniziale e periodo di riferimento: XX (n° articoli, tesi e progetti che coinvolgono i laboratori DST in tutto il

2023), $IND_{2023}=1$

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: $IND_{2026} > 1,2$

Fonte dati: RAR laboratori DST

• Azione 9.2. Aule informatizzate ai fini dell'allestimento di un'aula Bring Your Own Device (BYOD)

- Indicatore 9.2.1: Realizzazione dell'aula BYOD e suo uso nei corsi di laurea triennali e magistrali.

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: Aula realizzata e utilizzata da studenti

Modalità: a) NON realizzata; b) progettata; c) collaudata; d) utilizzata

Fonte dati: referente informatico DST

• Azione 9.3. Allestimento di un repository di dati per i laboratori del Dipartimento presso il Green Data Center di S. Piero a Grado

- Indicatore 9.3.1: Realizzazione del Repository.

Indicatore qualitativo (metrico)

Periodo di monitoraggio: anni 2024-2025-2026 (al 31 dicembre di ogni anno)

Target finale: Repository realizzato e utilizzabile

Modalità: a) NON realizzato; b) progettato; c) collaudato; d) utilizzato

Fonte dati: referente informatico DST

6. IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ DI DIPARTIMENTO

Il Dipartimento di Scienze della Terra dispone di un'organizzazione funzionale a realizzare la propria strategia sulla qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale e partecipa al Sistema di AQ dell'Ateneo.

Il regolamento di funzionamento del Dipartimento di Scienze della Terra è stato emanato in data 10 luglio 2013.

I soggetti e gli organi mediante i quali il DST esercita l'AQ sono:

- Il Direttore, la cui funzione consiste nell'implementare e dare attuazione alle strategie necessarie per garantire un efficiente monitoraggio della qualità delle attività del Dipartimento, avvalendosi delle indicazioni degli altri soggetti responsabili del processo di AQ e in ultima analisi del parere della Giunta e del Consiglio di Dipartimento. In particolare, per il monitoraggio di alcune azioni connesse con le procedure per l'assicurazione della qualità il Direttore si avvale del supporto della Giunta di Dipartimento.

Gli strumenti con i quali il Direttore, alla fine di ciascun anno solare, effettua un bilancio delle attività in corso e indica le azioni che intende intraprendere nel futuro per incrementare la qualità delle attività dipartimentali sono rispettivamente:

- la Relazione Annuale sull'andamento delle attività didattiche (SMA-che condivide con la CPDS)
- la Relazione Annuale sull'andamento delle attività di ricerca e di *public engagement*/impatto sociale (SUA-RD; SUA-TM/IS)
- Inoltre, il Direttore si avvale di Gruppi di Lavoro temporanei composti da docenti da lui designati con il compito di supportarlo nelle sue mansioni, fornendo indicazioni in relazione a specifici processi. In particolare, sono permanentemente operativi:
- Un Referente VQR, che ha il compito di guidare il Dipartimento nella selezione dei prodotti da esporre per la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR), in modo da massimizzare la performance della struttura
- Un Referente per la Terza Missione, che effettua la selezione dei progetti PI/IS del Dipartimento da esporre ai fini della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2015-2019

- La Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento (CPDS), che svolge attività di monitoraggio sulla qualità dei servizi didattici offerti agli studenti da parte dei docenti e del personale amministrativo. Essa è presieduta da un delegato del Direttore e composta da quattro docenti, oltre al Presidente, e da cinque rappresentanti degli studenti. I componenti sono scelti in modo tale da massimizzare la rappresentatività di ciascuno dei Corsi di Studio del Dipartimento e da rispettare l'equilibrio di genere.

Lo strumento mediante il quale la CPDS, alla fine di ciascun anno solare, informa il Dipartimento in merito agli esiti della sua attività di monitoraggio relative ai servizi didattici offerti dal Dipartimento stesso nell'anno in corso, è la Relazione Annuale sull'andamento delle attività didattiche, che viene presentata al Consiglio di Dipartimento.

Attraverso la sua Relazione Annuale la CPDS:

- i) esprime in sintesi la propria documentata opinione sull'andamento delle attività didattiche,
- ii) formula e trasmette agli organi indicazioni per la soluzione delle eventuali criticità rilevate,
- iii) verifica che le prescrizioni impartite l'anno precedente siano state recepite e rileva l'effetto delle

azioni correttive poste in essere nell'anno in corso.

La CPDS formula le proprie valutazioni basandosi sulle analisi di diverse fonti documentali tra le quali: gli atti dalle Commissioni Paritetiche attive all'interno di ciascun Corso di Studio (CdS) del Dipartimento, le schede Schede Uniche Annuali dei Corsi di Studio (SUA CdS), le Schede Annuali di Monitoraggio di ciascun CdS, i Rapporti di Riesame ciclici e i questionari sulle opinioni degli studenti, laureandi e laureati.

- I Gruppi di gestione AQ (o di Riesame) dei Corsi di Studio incardinati nel DST, che hanno il compito di mettere in atto, in accordo con il Responsabile AQ del Dipartimento, le azioni susseguenti alla politica della qualità di Ateneo in collegamento con il Presidio della Qualità. Essi sono costituiti da un numero congruo di docenti (diverso a seconda del CdS) oltre al Presidente che li coordina, da una rappresentanza studentesca, non necessariamente eletta e da un rappresentante del mondo del lavoro.

Nella loro funzione relativa alle attività di Riesame i Gruppi di gestione AQ, sotto la guida del Presidente di CdS, redigono annualmente la Scheda di Monitoraggio dei propri CdS e periodicamente, secondo le disposizioni dell'Ateneo, il Rapporto di Riesame. Attraverso questi documenti i suddetti organi facilitano la periodica riflessione da parte del CdS sul grado di raggiungimento degli obiettivi che esso stesso si è posto. Le attività si basano sull'analisi di un insieme di indicatori quantitativi, forniti da ANVUR, relativi alle diverse fasi del percorso di studio, comprese quelle di ingresso e di uscita (performance nel mondo del lavoro), ed al loro confronto con quelli di altri CdS a livello di Ateneo, di macroarea geografica e nazionale.

I prodotti del Gruppo di Riesame vengono discussi e approvati dal Consiglio del CdS, la cui delibera viene trasmessa al Presidio della Qualità di Ateneo. Di prassi i commenti agli indicatori vengono altresì condivisi con il Consiglio di Dipartimento.

- Il Referente per l'Assicurazione della Qualità (AQ) del DST, che rappresenta la figura di interfaccia tra il Presidio Qualità di Ateneo (PdQ) e il Dipartimento ed opera al fine di favorire il raccordo e il flusso di informazioni, in senso bidirezionale, tra PdQ e Dipartimento e suoi organi. In particolare, il Referente AQ verifica che vengano correttamente svolti gli adempimenti cui è tenuto il Dipartimento riguardo al processo AQ, quali la redazione delle Schede SUA (SUA-CdS, SUA-RD, SUA-TM/IS) e nello svolgimento delle attività di Monitoraggio, Riesame, analisi dei Questionari di Valutazione di Studenti, Laureandi e Laureati e infine analisi dei dati statistici relativi alle carriere degli studenti e all'internazionalizzazione.

Il Referente AQ presenta periodicamente in Consiglio di Dipartimento, nelle Comunicazioni o in apposito punto all'ordine del giorno, le attività svolte in aggiunta a quelle di ordinaria amministrazione, con particolare riguardo a quelle richieste dal Presidio Qualità di Ateneo.

Qualità dei processi amministrativi

Organigramma

I servizi amministrativi del Dipartimento di Scienze della Terra sono organizzati in Unità, strutture organizzative di cui sono responsabili funzionari di categoria D dell'area amministrativo-gestionale.

Le Unità attive sono le seguenti:

- Unità Bilancio e Servizi Generali, per le attività di supporto agli Organi, le attività correlate alla gestione del Dipartimento e le attività trasversali alle altre strutture organizzative;
- Unità Didattica per le attività di supporto alla didattica e all'internazionalizzazione;
- Unità Ricerca per le attività di supporto alla ricerca nazionale e internazionale e al trasferimento tecnologico.

Prassi operative in essere

Il Dipartimento definisce una programmazione del lavoro che deve essere svolto dal personale tecnico-amministrativo che vi afferisce, corredata da responsabilità e obiettivi. La programmazione si fonda sulle seguenti prassi:

- Confronti periodici tra il personale amministrativo per la definizione di nuove procedure e/o eventuali modifiche di quelle già esistenti
- Gestione del processo di apposizione delle firme della segreteria amministrativa mediante il l'applicativo "Libro firma", che consente di conoscere a tutti gli operatori interessati la situazione delle firme di ciascun atto del Dipartimento
- Confronto e Interlocazione costante con gli uffici dell'amministrazione centrale per specifiche e nuove procedure amministrative

Prassi in essere per l'assicurazione della qualità nei processi amministrativi

Il Dipartimento, coerentemente con la pianificazione strategica in essere, verifica periodicamente l'efficacia dei processi amministrativi e gestionali attraverso un sistema di monitoraggio strutturato come segue:

Unità Bilancio e Servizi Generali:

- Verifica del rispetto dei tempi di conclusione dei procedimenti previsti dalla normativa vigente e dall'Ateneo di ciascun procedimento amministrativo
- Monitoraggio dei tempi di risposta alle richieste, generalmente trasmesse a mezzo mail, provenienti dai vari stakeholder (inclusi gli studenti) del Dipartimento
- Monitoraggio della corretta esecuzione e rispetto dei termini di specifiche richieste provenienti dall'Ateneo
- Analisi delle motivazioni che portano a disciplinare determinati argomenti e tematiche mediante l'adozione di provvedimenti d'urgenza, nell'ottica di accertare se vi sono disfunzioni nei tempi della gestione amministrativa o se trattasi di procedure vincolate da specifiche scadenze endogene

Unità Didattica:

- Misurazione, ed eventuali revisioni, delle azioni poste in essere ai fini di un adeguato accoglimento di soggetti stranieri (dottorandi, ricercatori, docenti...)
- Verifica della corretta esecuzione delle attività svolte dalle varie tipologie di studenti part-time (ordinari, speciali, tutor alla pari)
- Costante monitoraggio dei software di workflow e di gestione per determinate procedure amministrative riguardanti le carriere degli studenti (a mero titolo esemplificativo gepaco.adm.unipi.it e ammissionelm.adm.unipi.it)

Unità Ricerca:

- Applicazione dei controlli previsti dalla normativa vigente e dalle linee guida ANAC nel caso degli acquisti di beni e servizi previsti
- Verifica della gestione amministrativa del Dipartimento rispetto alle norme vigenti in merito alla trasparenza e l'anticorruzione

Contributo delle strutture tecnico-amministrative del DST al Piano Strategico del Dipartimento 2024-2027

È previsto un contributo rilevante delle strutture tecnico-amministrative al PSdD. Le fasi di monitoraggio e riesame di tutti gli Obiettivi del PSdD prevedono, da parte di una o più figure del comparto amministrativo, un contributo in relazione alla responsabilità gestionale. Inoltre, l'implementazione dell'obiettivo 8, che riguarda la ricognizione e la semplificazione dei processi amministrativi dipartimentali, vede come prioritario il ruolo delle strutture tecnico-amministrative. Tramite la mappatura delle procedure/ processi amministrativi dipartimentali

esse avranno l'opportunità di verificare, anche nel confronto con le altre componenti del Dipartimento, l'efficacia delle prassi operative e di assicurazione della qualità nei processi amministrativi in essere e di predisporre eventuali adeguamenti di semplificazione/digitalizzazione dei processi/procedure interni.

7. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E RIESAME

7.1 Monitoraggio

Il monitoraggio del PSdD del DST avrà cadenza annuale e sarà affidato alla supervisione del Direttore del Dipartimento. Il monitoraggio annuale, da effettuarsi entro il 31 dicembre di ogni anno, avrà come oggetto l'analisi dell'andamento degli indicatori e lo stato di avanzamento delle singole azioni e attività programmate nel PSdD.

Le figure e gli organi istituzionali incaricati di effettuare il monitoraggio annuale, indicate per ogni singolo obiettivo nelle schede del PSdD, potranno fare riferimento al set di indicatori che il Presidio della Qualità di Ateneo metterà annualmente a disposizione dei Dipartimenti per il monitoraggio dell'andamento dei Corsi di Studio e di Dottorato, della ricerca e della terza missione.

Il monitoraggio annuale dovrà essere approvato dal Consiglio di Dipartimento e poi trasmesso all'Ufficio UPV entro il 31 gennaio di ogni anno secondo le regole e i tempi indicati dall'UPV stesso.

7.2 Riesame

Il Dipartimento effettuerà, con cadenza triennale, una verifica dell'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia delle azioni indicate nel suo PSdD per raggiungere gli obiettivi stabiliti nel PSdD.

Il processo di riesame, realizzato seguendo il format messo a disposizione dal PdQ, sarà coordinato dal Direttore del Dipartimento al 30 aprile 2027 e avrà ad oggetto sia gli esiti dei monitoraggi realizzati nei tre anni precedenti sia una valutazione sull'efficacia ed efficienza del sistema di AQ.

Parteciperanno alla stesura del Riesame tutti i soggetti e gli organi istituzionale che compongono il Sistema di assicurazione della Qualità del Dipartimento ovvero: il Direttore, La commissione paritetica Studenti Docenti di Dipartimento e il Referente AQ di Dipartimento. Potranno altresì essere coinvolti nel processo di Riesame ciclico i Gruppi di Gestione AQ (o di Riesame) dei Corsi di Studio.

Come richiesto il riesame dovrà essere approvato nella prima seduta utile del Consiglio di Dipartimento e tempestivamente trasmesso all'Ufficio UPV.

Il riesame triennale del PSdD dovrà essere pianificato e condotto prendendo in considerazione:

- lo stato delle azioni derivanti dal monitoraggio del PSD;
- i cambiamenti nei fattori esterni ed interni che sono rilevanti per il conseguimento degli obiettivi definiti nel PSD (ad esempio modifiche al Piano Strategico d'Ateneo);
- le informazioni sulle prestazioni e sull'efficacia del PSD comprese le informazioni relative a: soddisfazione degli studenti/dottorandi e informazioni di ritorno dai portatori di interesse, misura in cui gli obiettivi sono stati raggiunti, prestazioni dei processi e dei servizi, etc.;
- l'adeguatezza delle risorse;
- l'analisi dei rischi e delle opportunità di miglioramento (analisi SWOT);
- l'efficacia del Sistema di gestione AQ (articolazione, modalità di lavoro, responsabilità).

I risultati in uscita del riesame del PSD dovranno comprendere decisioni e proposte di azioni finalizzate a:

- un eventuale miglioramento del Sistema di AQ;
- la definizione di punti di attenzione da tradurre in obiettivi nel successivo piano strategico;
- il reperimento di risorse necessarie all'attuazione degli obiettivi parzialmente raggiunti per carenza di risorse nell'ambito del PSdD *sub iudice*