DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE (PDip)

DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE TRIENNIO: 2025/2027

Documento approvato nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 13 Maggio 2025

- **VISIONE STRATEGICA E OBIETTIVI DEL DIPARTIMENTO**

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare
E.DIP.1 Definizione delle linee strategiche per la didattica, la ricerca e la terza missione/impatto sociale	E.DIP.1.1	Il Dipartimento ha definito formalmente una propria visione, chiara, articolata e pubblica, della qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale con riferimento al complesso delle relazioni fra queste e tenendo conto della pianificazione strategica di Ateneo, del contesto di riferimento, delle competenze e risorse disponibili, delle proprie potenzialità di sviluppo e delle ricadute nel contesto sociale, culturale ed economico
	E.DIP.1.2	Il Dipartimento ha declinato la propria visione in politiche, strategie e obiettivi di breve, medio e lungo termine, riportati in uno o più documenti di pianificazione strategica e operativa, accessibili ai portatori di interesse (interni ed esterni).
	E.DIP.1.3	Il Dipartimento, per la realizzazione delle proprie politiche e strategie di formazione, ricerca, innovazione e sviluppo sociale, stipula accordi di collaborazione con gli attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati, del proprio contesto di riferimento e ne monitora costantemente i risultati.
	E.DIP.1.4	Gli obiettivi proposti sono plausibili e coerenti con le politiche e le linee strategiche di Ateneo, con le risorse di personale docente e tecnico-amministrativo, economiche, di conoscenze, strutturali e tecnologiche disponibili, con i risultati della VQR, gli indicatori di produttività scientifica dell'ASN, i contenuti della SUA-RD e con i risultati di eventuali altre iniziative di valutazione della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale attuate dall'Ateneo e dal Dipartimento.

Descrizione del Dipartimento

Breve introduzione al Dipartimento

Il Dipartimento di Scienze della Terra, Ambiente e Vita – DISTAV (<https://distav.unige.it>) raggruppa docenti e ricercatori di area Biologica e Geologica che svolgono ricerca e didattica in uno svariato insieme di campi delle scienze geologiche, biologiche e ambientali. Tali attività sono strettamente collegate all'ambito della terza missione e comprendono competenze che vengono messe a disposizione anche per il trasferimento di conoscenze al tessuto sociale.

Afferiscono al DISTAV ricercatori di area Geologica e Biologica (Aree 04 e 05) afferenti a 23 settori scientifico-disciplinari, 21 dei quali in esclusiva a scala di Ateneo. Il DISTAV eroga 8 corsi di studio (Lauree Triennali in Scienze Biologiche, Scienze Geologiche, Scienze Ambientali e Naturali; Lauree Magistrali in Biologia Applicata e Sperimentale, Biologia ed Ecologia Marina, Global Change e Gestione sostenibile della Natura, Scienze Geologiche, Metodologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali) e partecipa come Dipartimento associato a corsi erogati da altri dipartimenti nei campi delle biotecnologie, dell'ingegneria per i rischi naturali, della valorizzazione del territorio e turismo sostenibili. Il DISTAV è responsabile del Corso di Dottorato in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio

STAT (due curricula: Scienze della Terra e Biologia Applicata all'Agricoltura e all'Ambiente) e del Curriculum di Scienze dell'Ecosistema Marino (SEM) nel corso di Dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare STM. I corsi di Laurea, gli obiettivi didattici, le linee e i progetti di ricerca attivi sono presentati nel sito web del DISTAV (www.distav.unige.it).

Al 21/04/2025, fanno parte dell'organico del DISTAV 74 docenti/ricercatori, di cui 12 professori ordinari (5 di area 04, 7 di area 05), 40 professori associati (20 di area 04, 20 di area 05), 19 ricercatori a tempo determinato (7 di area 04, 12 di area 05) e 3 ricercatori a tempo indeterminato (1 di area 04, 2 di area 05). Nel DISTAV operano ad oggi 66 dottorandi (46 dottorandi STAT e 22 STM), 47 assegnisti, 10 borsisti di ricerca e diversi altri collaboratori a contratto. Il personale DISTAV include inoltre 34 tecnici-amministrativi (incluso il Responsabile Amministrativo e il Coordinatore Tecnico) a tempo indeterminato, di cui 24 per l'area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, 8 per l'area amministrativa e 2 per i servizi generali. Sono inoltre operative 6 unità di personale a tempo determinato di area tecnico-scientifica ed elaborazione dati e 1 unità di personale a tempo determinato di area amministrativa.

Aree di comune interesse dei docenti-ricercatori e tematiche di ricerca attive

Le attività e i prodotti della ricerca del DISTAV integrano la visione di ricerca "disciplinare" con quella "transdisciplinare" per investigare sistemi naturali complessi di interazione tra geo e biosfera e per sviluppare conoscenze trasversali a temi scientifici di area biologica e geologica e a temi multidisciplinari di salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale. Le linee di ricerca di base in ambito biologico (area 05) e geologico (area 04) sono la base per lo sviluppo di programmi interdisciplinari sul monitoraggio, la diagnostica e la gestione dei problemi ambientali in ambito marino e terrestre. Questa progettualità si coniuga con le necessità produttive e gestionali del territorio e con i temi di sorveglianza, sicurezza e vulnerabilità dell'ambiente e del territorio. Nello specifico, come già indicato nel PDip2023, alcune linee portanti per la ricerca dipartimentale sono rappresentate da: (i) il mare, per aspetti ambientali e produttivi; (ii) la sicurezza, per la protezione civile, la gestione del territorio, la protezione delle infrastrutture; (iii) la qualità della vita, per aspetti di tutela della salute e sostenibilità ambientale; (iv) la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale del territorio. Le suddette linee di ricerca sono identitarie del DISTAV e rientrano negli ambiti individuati dal Piano strategico di Ateneo 2021-2026 e Aggiornamento 2022-2027): linee e progetti di ricerca attivi del DISTAV sono presentati nel sito web del dipartimento (<https://distav.unige.it/ricerca>).

SSD del Dipartimento e settori ERC rilevanti

	Area 04 – Scienze Geologiche	Area 05 – Scienze Biologiche
SSD	GEOS-01/A; GEOS-01/B; GEOS-01/C; GEOS-01/D; GEOS-02/A; GEOS-02/B; GEOS-02/C; GEOS-03/A; GEOS-03/B; GEOS-04/A; GEOS-04/B; GEOS-04/C	BIOS/01A; BIO/01B; BIOS/03C; BIOS/02A ; BIOS/03A; BIOS/04A ; BIOS/05A ; BIOS/06A; BIOS/08A ; BIOS/14A; BIOS/15A
Settori ERC	PE10-2 PE10-5 PE10-6 PE10-7 PE10-8 PE10-9 PE10-10 PE10-11 PE10-12 PE10-13 PE10-14 PE10-15 PE10-17 PE 10-18 PE10-19 PE10-20	LS1-5 LS1-11 LS2-8 LS3-2 LS3-3 LS3-6 LS3-7 LS3-8 LS3-9 LS3-10 LS3-11 LS4-2 LS4-3 LS4-5 LS5-2 LS5-4 LS5-6 LS6-3 LS6-7 LS7-2 LS7-3 LS8-1 LS8-2 LS8-3 LS8-4 LS8-5 LS8-6 LS8-8 LS8-9 LS8-11 LS9-1 LS9-4 LS9-5 LS9-6 LS9-8 LS9-9 PE10-6 PE10-8 SH2-2 SH5- 11 SH6-1 SH2-7 SH2-10

Tabella 1. Settori Scientifico Disciplinari ed ERC del DISTAV

La distribuzione dei docenti DISTAV sugli SSD di Area GEO (04) e BIO (05) è la seguente:

Docenti per SSD, Area Geo: GEOS-01/A = 2; GEOS-01/B = 3; GEOS-01/C = 2; GEOS-01/D = 3; GEOS-02/A = 2; GEOS-02/B = 2; GEOS-02/C = 4; GEOS-03/A = 5; GEOS-03/B = 2; GEOS-04/A = 4; GEOS-04/B = 2; GEOS-04/C = 2

Docenti per SSD, Area 05: BIOS/01A = 2; BIO/01B = 2; BIOS/03C = 4; BIOS/02A = 1; BIOS/03A = 9; BIOS/04A = 4; BIOS/05A = 8; BIOS/06A = 4; BIOS/08A = 3; BIOS/14A = 2; BIOS/15A = 1.

Contesto di riferimento e visione strategica relativa a didattica, ricerca, TM/impatto sociale

La visione strategica del DISTAV, pubblicata sul sito web di Dipartimento (https://distav.unige.it/chi_siamo), si focalizza sulla sinergia tra didattica, ricerca e terza missione, promuovendo un approccio interdisciplinare per affrontare le sfide ambientali attuali. Il progetto scientifico e culturale è mirato a sviluppare programmi di ricerca di base e applicata, che integrano discipline diverse sui seguenti macrotemi:

- monitoraggio, diagnostica, gestione dei sistemi naturali, marini e terrestri, e ricostruzione dei processi e dei modelli evolutivi che li governano;
- modellizzazione quantitativa delle proprietà chimiche, fisiche e strutturali e dell'evoluzione endogena ed esogena del sistema Terra;
- protezione della biodiversità e mantenimento della salute dell'ambiente e dell'uomo secondo l'approccio di 'One Health';

allineandosi con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 e con la visione strategica dell'Ateneo (Piano Strategico 2021-2026 e Aggiornamento 2022-2027). Parte delle attività integrate delle tre missioni del dipartimento sono da tempo focalizzate sull'ambiente marino, in linea con le realtà territoriali e alla luce delle conseguenze dei cambiamenti climatici globali in atto.

Il Dipartimento, per la realizzazione delle proprie politiche e strategie, partecipa a bandi competitivi nazionali ed internazionali e stipula accordi di collaborazione e convenzioni con gli attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati del proprio contesto di riferimento. Le interazioni con le realtà economiche e sociali e con gli enti di gestione del territorio permettono di identificare le necessità produttive e di sostenibilità ambientale del territorio, allargando la possibilità di acquisire finanziamenti.

Gli obiettivi principali della vision del DISTAV, come descritto nel PDiP2023, sono in coerenza con la programmazione di Ateneo (Piano Strategico di Ateneo 2021-2026 Aggiornamento 2025-2027).

- Innovazione ed Eccellenza Didattica: attraverso un costante miglioramento dell'offerta formativa, dei programmi di insegnamento e delle metodologie didattiche, e integrando le più recenti scoperte scientifiche e le esigenze del contesto socio-economico, il DISTAV si impegna a fornire allo studente una preparazione costantemente aggiornata e multidisciplinare, dal primo (lauree triennali) al terzo livello (corsi di Dottorato), in linea con gli obiettivi strategici Ateneo (4.2.1 Formazione e servizi agli studenti, obiettivi 1,2 e 3).

- Sostenibilità e Benessere: attraverso la connessione della ricerca di base/applicata a temi cruciali per lo sviluppo sostenibile (quali riduzione degli impatti antropici, tutela del territorio e della sua diversità, gestione delle risorse, transizione energetica), il DISTAV è rivolto a promuovere il benessere individuale e collettivo, contribuendo al progresso socio-culturale in armonia con le esigenze ambientali. Tale obiettivo è in linea con gli obiettivi strategici di Ateneo (4.2.2 Ricerca, obiettivi 4,5 e 6).

- Collaborazione con Enti esterni: attraverso sinergie con enti locali, istituzioni educative e attori socio-economici del territorio, il DISTAV si propone di amplificare l'impatto della didattica e della ricerca e contribuire alla crescita sociale.

Il DISTAV è largamente coinvolto nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza– Next Generation Italia (PNRR) dimostrando il suo impegno per una ricerca di base ed applicata che affronti le sfide contemporanee. Questa partecipazione sottolinea il ruolo del dipartimento come attore chiave nelle iniziative di sviluppo territoriale, contribuendo a progettualità che mirano a un impatto significativo sulle realtà locali e nazionali in linea con gli obiettivi strategici di Ateneo (4.2.3 Terza Missione, obiettivi 7,8 e 9)

Accordi di collaborazione con gli attori economici, sociali e culturali

Il contesto in cui opera il Dipartimento, le motivazioni che portano ad accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali per raggiungere gli obiettivi, e relative modalità di attuazione per le 3 missioni sono:

Didattica: Per ogni CdL, il Dipartimento stipula accordi di collaborazione con gli attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati del proprio contesto di riferimento, e ne monitora costantemente i risultati attraverso consultazioni successive con i rappresentanti dei portatori di interesse. Monitora il posizionamento dei diversi CdL rispetto all'area geografica e nazionale, e ridefinisce le linee strategiche per la programmazione didattica in funzione delle proprie potenzialità di sviluppo e delle ricadute nel contesto socio-culturale ed economico, tenendo conto della pianificazione strategica di Ateneo. La didattica si svolge anche nell'ambito di collaborazioni e convenzioni con Enti pubblici e società private che operano sia sul territorio che a livello nazionale e che rappresentano gli attori di riferimento del contesto economico, sociale e culturale. Tale collaborazione si realizza non solo attraverso la partecipazione dei vari enti ai Comitati di Indirizzo dei diversi CdL, ma anche direttamente, attraverso insegnamenti opzionali e seminari tenuti da specialisti su specifici argomenti legati ad attività professionalizzanti e di aggiornamento.

Ricerca: Il Dipartimento partecipa a bandi competitivi per la ricerca nazionale e internazionale, stipula accordi di collaborazione e convenzioni con Enti pubblici e società private che partecipano alla gestione dell'ambiente e del territorio a livello regionale, nazionale e internazionale e che rappresentano gli attori del proprio contesto di riferimento. Tali interazioni permettono di identificare le necessità produttive e di sostenibilità ambientale del

territorio, allargando così la progettualità e la possibilità di finanziamenti. Docenti/ricercatori del DISTAV partecipano come rappresentanti dell'Università agli enti di gestione di aree protette/parchi regionali, ai centri studi di parchi nazionali e comitati scientifici per la valutazione di impatto ambientale.

Terza Missione: il DISTAV collabora con diverse realtà territoriali fornendo servizi e consulenze, stipulando accordi di collaborazione e convenzioni quadro, preparando progetti di ricerca, conservazione e sviluppo. Molte attività vedono addirittura una rappresentanza DISTAV nelle diverse strutture di intermediazione livello locale, comunale, regionale o nazionale; inoltre, esiste una varietà di accordi di convenzione e/o commerciali a titolo oneroso in conto terzi.

Il processo di monitoraggio annuale permette un continuo aggiornamento in funzione del contesto di riferimento, delle competenze e risorse disponibili, e potenzialità di sviluppo e ricadute delle attività nel contesto socioeconomico e culturale. La molteplicità e varietà degli accordi di collaborazione in essere contribuiscono alla continua evoluzione delle tematiche delle 3 missioni del Dipartimento, in stretta connessione con i temi chiave che coinvolgono la società nello sviluppo sostenibile a fronte dei cambiamenti globali, nel benessere individuale e di comunità e nel progresso culturale, in linea con le strategie di Ateneo. L'efficacia del processo è testimoniata per esempio, per quanto riguarda la didattica, dalle recenti azioni di revisione dell'offerta formativa per alcuni CdL magistrali (Offerta formativa 2023 e 2024); per la ricerca, l'ampia partecipazione del DISTAV al PNRR avrà ricadute non solo sul piano scientifico, ma anche sulla formazione e TM/impatto sociale.

1.3A. Obiettivi della didattica

Progetto culturale del Dipartimento

Il progetto culturale del Dipartimento e gli obiettivi della Didattica sono in coerenza con quelli dichiarati nel PDip2023. Gli obiettivi della didattica riflettono la visione della ricerca dipartimentale, articolata in attività di ricerca "disciplinare" integrata con quella "transdisciplinare" per la conoscenza, la conservazione e la gestione di sistemi naturali complessi di interazione tra geo e biosfera, e per sviluppare conoscenze trasversali a temi scientifici, ambientali ed umanistici. Come indicato nel Modello A del documento Offerta Formativa 2025/26, al punto 1.1. "Linee di sviluppo e obiettivi per la didattica del Dipartimento", il Dipartimento si pone come obiettivi quanto già stabilito nella precedente relazione, cioè il consolidamento dell'attuale offerta formativa, con particolare riguardo agli aspetti della attrattività dei corsi di laurea magistrale, e il conseguimento di un equilibrato rapporto tra didattica erogata e didattica erogabile.

La didattica erogata dal DISTAV rientra negli ambiti delle Scienze Geologiche, Scienze Biologiche, Scienze Ambientali e Naturali, in un progetto culturale organico che si sviluppa in didattica di I, II e III livello. I corsi di Laurea e gli obiettivi didattici sono presentati nel sito web del DISTAV (<https://distav.unige.it/didattica>).

Nel DISTAV, le attività didattiche riflettono la visione della ricerca dipartimentale, articolata in attività di ricerca "disciplinare" integrata con quella "transdisciplinare" per la conoscenza, la conservazione e la gestione di sistemi naturali complessi di interazione tra geo e biosfera, e per sviluppare conoscenze trasversali a temi scientifici, ambientali ed umanistici.

La didattica di II e III livello in particolare è strettamente correlata alle più avanzate linee di ricerca condotte a livello nazionale e internazionale dai ricercatori e docenti del DISTAV in campo biologico, geologico e ambientale, e alle attività del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza– Next Generation Italia. Gli obiettivi della didattica del DISTAV sono inoltre in coerenza con i Sustainable Development Goals dell'Agenda ONU 2030, non solo con l'obiettivo 4 (istruzione di qualità) ma in particolare con gli obiettivi 3 (salute e benessere), 14 (la vita sott'acqua), 15 (la vita sulla terra), 11 (lotta contro il cambiamento climatico). Per quanto riguarda la dimensione internazionale della Didattica, oltre alla promozione dei programmi Erasmus, alcuni degli insegnamenti dei diversi corsi di laurea sono tenuti in inglese e parte del materiale didattico è fornito in lingua inglese. Pertanto, gli obiettivi della didattica del DISTAV sono pienamente allineati con gli obiettivi strategici dell'Ateneo (Piano Strategico 2021-2026, e Agg. 2022-27, 4. 2. 1 Formazione e servizi agli studenti, obiettivi strategici 1,2 e 3)

Come illustrato nel Modello A del documento Offerta Formativa a.a. 2025/26, al punto 1.1. "Linee di sviluppo e obiettivi per la didattica del Dipartimento", i Corsi di Studio (CdS) afferenti al Dipartimento sono:

Corsi di Laurea (nuovo ordinamento):

- (Cod. 9916 – sede Genova – classe L-32) Scienze Ambientali e Naturali
- (Cod. 8762 – sede Genova – classe L-13) Scienze Biologiche
- (Cod. 8763 – sede Genova – classe L-34) Scienze Geologiche

Corsi di Laurea Magistrale:

- (Cod. 11158 – sede Genova – classe LM-6) Biologia Applicata e Sperimentale
- (Cod. 10723 – sede Genova – classe LM-6/75) Biologia ed Ecologia Marina
- (Cod. 11769 – sede Genova – classe LM-60) Global Change e Gestione sostenibile della Natura
- (Cod. 9009 – sede Genova – classe LM-11) Metodologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali
- (Cod. 9022 – sede Genova – classe LM-74) Scienze Geologiche

Nell'attività didattica sono coinvolti docenti di area Geologica e Biologica (Aree 04 e 05) afferenti a 23 settori scientifico-disciplinari, alcuni dei quali partecipano a corsi erogati da altri dipartimenti negli ambiti delle biotecnologie, dell'ingegneria per i rischi naturali, della valorizzazione del territorio e turismo sostenibile.

Per quanto riguarda la Didattica di III livello (vedi sito web, al link: <https://distav.unige.it/dottorato>) al DISTAV afferiscono:

- il Corso di Dottorato in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio STAT (due curricula: Scienze della Terra e Biologia Applicata all'Agricoltura e all'Ambiente)
- il Curriculum di Scienze dell'Ecosistema Marino (SEM), del corso di Dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare (STM).

Per quanto riguarda l'attività didattica del Dottorato, entrambi i programmi includono corsi avanzati e seminari su temi scientifici innovativi, lo sviluppo di ricerche teoriche e sperimentali e l'uso di tecniche di laboratorio avanzate. Viene valorizzata la capacità dei dottorandi di elaborare dati, scrivere, presentare e divulgare i risultati delle proprie ricerche.

Risorse di personale docente e tecnico-amministrativo, economiche, strutturali e tecnologiche disponibili

Come descritto in dettaglio nel Mod. A del documento Offerta Formativa 2025/26, al punto 1.2, e in linea con quanto dichiarato nel precedente PDip2023, le risorse del personale docente sono in larga parte sufficienti a garantire la sostenibilità delle attività didattiche. Alcune risorse del personale tecnico-amministrativo sono dedicate interamente alla gestione della didattica del DISTAV (es: segreteria didattica) o supportano le attività didattiche di laboratorio previste a manifesto nei diversi corsi di laurea. Per lo svolgimento di esse, il DISTAV ha la disponibilità di vari laboratori didattici dedicati alle diverse discipline/aree tematiche (biologici, geologici, per scienze ambientali).

Per assolvere ai propri obiettivi formativi, l'offerta didattica dei CdS afferenti al DISTAV è caratterizzata da un numero assai corposo di attività sperimentali (laboratori ed esercitazioni pratiche) svolte in diversi laboratori didattici (per oltre 160 CFU, per un totale di almeno 2500 ore). In particolare, la numerosità degli studenti iscritti al I anno dei CdS in Scienze Biologiche (a numero programmato di 150 studenti) e in Scienze Ambientali e Naturali (con una media di 140 iscritti nell'ultimo triennio), comporta la ripetizione dei turni di laboratorio per diversi gruppi di studenti. Lo stesso, seppur in minor misura, si verifica per gli altri anni di tutte le Lauree Triennali e Magistrali. Tali attività richiedono il supporto, per l'organizzazione e la gestione dei laboratori, di personale di area tecnica: attualmente, a tale attività contribuiscono 13 unità di personale tecnico che già svolgono attività nei numerosi laboratori di ricerca e conto terzi del DISTAV, e sono inoltre impegnati in diverse attività trasversali gestionali del dipartimento.

Il DISTAV dispone di un'ampia gamma di risorse tecnologiche (strumentazione di laboratorio, mezzi informatici, etc.) a supporto dell'attività didattica (vedi Sezione 4 del presente documento).

Il contesto di riferimento in cui opera il Dipartimento

In linea con quanto dichiarato nel PDip2023, il Dipartimento, per la realizzazione delle proprie politiche e strategie di formazione, stipula accordi di collaborazione con gli attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati del proprio contesto di riferimento, e ne monitora costantemente i risultati attraverso consultazioni successive con i rappresentanti dei portatori di interesse per ogni corso di laurea. Inoltre, monitora il posizionamento dei diversi corsi di laurea, in particolare delle lauree di II livello, rispetto all'area geografica e nazionale, e ridefinisce le linee strategiche per la programmazione dell'attività didattica in funzione delle proprie potenzialità di sviluppo e delle ricadute nel contesto sociale, culturale ed economico, tenendo conto della pianificazione strategica di Ateneo 2021/26, Agg. 2025-27, nello specifico dell'Obiettivo strategico 1 - Allineare l'offerta formativa alle sfide future e alle esigenze della società, valorizzando la dimensione internazionale della didattica, Obiettivi operativi 1.1, 1.2 e 1.3.

Accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali

La didattica del DISTAV si svolge anche nell'ambito di collaborazioni e convenzioni con Enti pubblici e società private che operano sia sul territorio che a livello nazionale e che rappresentano gli attori di riferimento del contesto economico, sociale e culturale (Regione Liguria, Comune di Genova, ARPA Liguria, Federparchi, Acquario di Genova, IAS-CNR, AMIU, Musei, Scuole Medie Superiori, Organizzazioni per la tutela dell'ambiente e del territorio, Osservatorio Geofisico Sperimentale – OGS, ENI, INGV, RINA, EMPAB, Confindustria, ordini professionali nazionali dei Biologi e dei Geologi, Collegio Nazionale degli agratecnici, etc.). Tale collaborazione si realizza non solo attraverso la partecipazione dei vari enti ai Comitati di Indirizzo dei corsi di diversi livelli, ma anche direttamente, attraverso insegnamenti opzionali e seminari tenuti da specialisti di tali realtà su specifici argomenti legati ad attività professionalizzanti, all'adeguamento alle normative nazionali ed europee di tutela della salute umana e dell'ambiente, della conservazione della biodiversità, e alle attività di valutazione del rischio sismico, analisi di impatto ambientale, energie fossili e rinnovabili.

Obiettivi della didattica

Come riportato nel Documento di Riesame Dipartimentale 2025, Sezione 1, per tutti i CdS afferenti al Dipartimento sono stati progressivamente svolti Studi di Settore (effettuati dal Settore Analisi e Ranking dell'Ateneo). Sulla base di tali studi, e dei risultati della Procedura di Revisione dell'Offerta Formativa 2023 effettuata dalla Commissione Senatoriale per la Didattica di Ateneo (luglio 2023), sono stati identificati i principali obiettivi e le possibili azioni correttive da effettuare. Per esempio, le criticità emerse nel triennio precedente riguardo alla scarsa attrattività di alcuni CdL Magistrali, nonché al grado di internazionalizzazione, hanno portato nell'a.a. 2024/25 alla modifica di ordinamento o dell'offerta formativa di diverse lauree magistrali (vedi documento di monitoraggio annuale Mdip2024).

Sempre come riportato nel documento di Riesame 2025, permangono 3 obiettivi della didattica non ancora raggiunti. L'obiettivo 1, riguardante il grado di internazionalizzazione delle lauree Magistrali, viene riportato anche nella sezione 1C del documento di Monitoraggio annuale 2024. Gli obiettivi 2 e 3 sono riferiti a criticità puntuali di singoli CdL triennali e riguardano, rispettivamente, il grado di internazionalizzazione (Obiettivo 2) e la progressione delle carriere (Obiettivo 3). Per quanto riguarda le carriere degli studenti (Obiettivo 3), le criticità puntuali di singoli CdL precedentemente evidenziate dagli indicatori ANVUR di carriera e passaggio sono state prese in carico dai singoli CCS di afferenza, e sono risolte o in fase di risoluzione. Il Dipartimento comunque ritiene opportuno mantenere questo obiettivo, in linea con l'obiettivo strategico 3 di Ateneo, obiettivo operativo 3.2.

OBIETTIVO 1	Migliorare il grado di internazionalizzazione dei corsi di laurea magistrale del dipartimento	
OBIETTIVO DI ATENEO (collegato a quello dipartimentale)	OBIETTIVO STRATEGICO 1, Obiettivo operativo 1.3: Incrementare la dimensione internazionale dell'offerta formativa	
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* *possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo	iC10 Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso (media sulle lauree magistrali del dipartimento)	
	Valore di partenza: media triennio DISTAV (per 5 CdL) = 1% Media nazionale: 5%	Valore target: 5 %
Respiro temporale	Medio (3-5 anni)	
Modalità di realizzazione		
Azione 1	Trasformazione di una delle 5 lauree magistrali in laurea internazionale. La trasformazione riguarda la LM11 (Metodologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali) in Joint Master Degree in Conservation and Restoration Sciences nell'ambito del progetto ERASMUS-EDU-2024-EMJM-DESIGN nell'ambito del programma Ulysseus European University (Erasmus Mundus Design Measures). Questa Design Measure è propedeutica alla realizzazione del Joint Master's Degree internazionale. Il progetto è stato valutato positivamente e finanziato dalla Commissione Europea nel mese di luglio 2024. A partire dal mese di novembre 2024 il CCS avrà a disposizione 15 mesi per presentare il progetto di laurea internazionale "Joint Master's Degree" alla Commissione Europea; il progetto sarà sviluppato congiuntamente da un consorzio di sei Università Europee di cui tre Awarding Institutions (Università di Genova – Proposer, Università di Bordeaux Montaigne, Università di Siviglia) e tre Associated Partner (Università Cote d'Azur, Università del Montenegro e Università di Munster).	

	In questo lasso di tempo sarà progettata la struttura del nuovo corso di laurea internazionale e sarà presentata la documentazione necessaria per l'approvazione della Commissione Europea e per gli accreditamenti ministeriali. Il monitoraggio delle azioni è previsto esplicitamente dalla timetable della Design Measure. Considerando le tempistiche degli accreditamenti delle diverse sedi, l'attivazione è prevista per l.a.a 2027/28
Risorse a supporto	<ul style="list-style-type: none"> • Personale docente dipartimentale 8-10 unità • Responsabile di unità di supporto alla didattica
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero di lauree magistrali internazionali
	Valore di partenza: 0
	Valore target: 1
Responsabile	Direttore, Coordinatore CdL

OBIETTIVO 2	Migliorare il grado di internazionalizzazione dei corsi delle lauree triennali del dipartimento
OBIETTIVO DI ATENEO <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	OBIETTIVO STRATEGICO 1, Obiettivo operativo 1.3: Incrementare la dimensione internazionale dell'offerta formativa
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	Indicatore 1: iC10 Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso (media sulle lauree triennali del dipartimento) rif. Indicatori didattica Anvur da cruscotto di Ateneo al 6/7/2024
	Valore di partenza: medie triennio L32: 0.4%, rif. nazionale 0.71% L34: 0%, rif. nazionale 0.22%
	Valore target: L32: 0.7% L34: 0.2%
Respiro temporale	Medio (3-5 anni)
Modalità di realizzazione	
Azione 1	Organizzazione di incontri tra Coordinatori, Docente referente per le relazioni internazionali DISTAV, studenti, studenti e laureati con esperienza all'estero e Erasmus per sensibilizzare gli studenti nei confronti dell'acquisizione di CFU all'estero
Risorse a supporto	Per ogni CdL: personale docente dipartimentale: 2 unità Coordinatori CdL, docente referente per le relazioni internazionali DISTAV
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero Incontri docenti, studenti, laureati, Erasmus
	Valore di partenza: 1/anno per ogni CdL = 2
	Valore target: 3/anno per ogni CdL = 6

OBIETTIVO 3	Favorire la regolarità del percorso formativo e la laurea entro la durata normale del corso di studio delle lauree triennali afferenti al dipartimento
OBIETTIVO DI ATENEO <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	OBIETTIVO STRATEGICO 3, Obiettivo operativo 3.2: Supportare il successo formativo migliorando la qualità dei servizi di orientamento in itinere e sostegno, in particolare per le studentesse e gli studenti del primo anno.
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	iC16bis Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (rif. Indicatori didattica Anvur da cruscotto di Ateneo al 6/7/2024)
	Valore di partenza: L32: 17.98 % Valori di Rif. nazionale: 20.93%
	L34: 25.25% Valori di Rif. nazionale: 27.96 %
Respiro temporale	medio (3-5 anni)
Modalità di realizzazione	
Azione 1	Organizzazione di incontri periodici docenti-studenti e tutor didattici Per ogni CdL, tali incontri saranno dedicati, a seconda delle esigenze, a:

	- chiarimenti sul manifesto degli studi, propedeuticità, piani di studio, eventuale scelta del curriculum e dei tirocini formativi, - fornire informazioni sulle opportunità di Tutorato accademico e psicologico continuativo dell'Ateneo di Genova.	
Risorse a supporto	Per ogni CdL: - Personale docente dipartimentale: 3 unità per CdL (9), tra Coordinatori, Docenti Commissione didattica e Commissione Tutorato, - Rappresentanti studenti, Tutor didattici - Responsabile di unità di supporto alla didattica	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero incontri	
	Valore di partenza: 1 per ogni anno accademico per ogni CdL	Valore target: almeno 2 per ogni semestre per ogni CdSL
Responsabile	Coordinatore, Commissione Didattica dei CdL	

1.3B. Obiettivi di ricerca

Progetto culturale del Dipartimento e tipo di ricerca svolta

Il progetto scientifico e culturale del DISTAV è sviluppare, a partire da ricerche di base disciplinari geologiche e biologiche, **programmi interdisciplinari** sul monitoraggio, la diagnostica e la gestione degli ecosistemi acquatici, in particolare marini, e terrestri, e sulla ricostruzione dei processi e dei modelli evolutivi che governano tali ambienti.

La **ricerca di base in ambito geologico** riguarda l'evoluzione endogena ed esogena e la modellizzazione quantitativa (dalla macro- alla micro-scala) delle proprietà chimiche, fisiche e strutturali del sistema Terra. **La ricerca di base biologica** riguarda la biodiversità, il monitoraggio, la conservazione di specie ed ecosistemi in ambienti terrestri e marini, la risposta cellulare a stress endogeni ed esogeni, estendendosi da sistemi più semplici (batteri e cellule) fino a sistemi complessi (tessuti, organismi, comunità) e all'ecosistema, nonché alle scienze biomediche e la comprensione dei meccanismi molecolari, fisiologici e patologici e la ricerca di nuovi approcci farmaceutici, nutraceutici, cosmetici derivanti dal mondo naturale.

Queste ricerche forniscono l'input a **programmi interdisciplinari e applicativi** sul monitoraggio, la diagnostica e la gestione dei problemi ambientali in ambito marino e terrestre che si coniugano con le necessità produttive e gestionali del territorio, con particolare attenzione a quello ligure. I programmi riguardano: i rischi geomorfologici, geo-idrologici e sismici; il reperimento e la diagnostica di geo-risorse; la cartografia geologica e biologica tematica; lo sviluppo di tecnologie *green* quali il bio- e geo-rimedio per la rimozione e l'abbattimento di sostanze contaminanti e di fibre tossiche, e il riciclo di rifiuti di interesse tecnologico e biologico; la sicurezza di prodotti alimentari; la nutraceutica, la gestione dell'ambiente terrestre e marino; le applicazioni negli ambiti dell'agri-food, delle Nature based Solutions per la blue/green-economy e delle scienze forensi; la crescita blu e la pianificazione dello spazio marino; lo studio e l'impiego di biomateriali e biomolecole; la valorizzazione e conservazione dei beni culturali.

La ricerca DISTAV è inoltre strettamente allineata con le tematiche generali del **PNRR**, entrato nel vivo nel 2022-2023 con l'avvio dei programmi inerenti:

CN2 Agritech - Task 6.2.1 "Selection and adaption of the most promising new technologies for combining biowaste upcycling into new farm models"; **6.3.1** "Management models for enhancing the connection of the new agricultural solutions to industry systems"; **6.3.2** "Implementation of agrotourism solutions in coastal and mountain areas".

CN5 Biodiversità, - spoke 1 "Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning. Co-coordinamento spoke 2 "Solutions to reverse marine biodiversity loss and manage marine resources sustainably" ed al suo interno partecipazione alle attività 2 "Restore biodiversity and ecosystems", 3 "Sustainable valorization of marine resources" e 5 "Develop innovative multi-omics-based technologies to address emergent biodiversity threats".

Ecosistema dell'Innovazione, Programma **RAISE** "Robotics and AI for Socioeconomic Empowerment" - Il DISTAV è **referente dello Spoke 3** - Sustainable environmental caring and protection technologies – per lo sviluppo di una rete di tecnologie per il monitoraggio, la conservazione e la bonifica di diversi ecosistemi naturali terrestri e marittimi per la valorizzazione del territorio ligure.

Infrastrutture di ricerca IR -Progetti "MEET", proponente EPOS-INGV e (ii) "Microbial Resource Research Infrastructure – MIRRI".

Partenariati estesi - Progetto **RETURN** nell'ambito del partenariato PNRR PE3 sui rischi ambientali, naturali e antropici. I suddetti programmi PNRR hanno permesso l'acquisizione di: (1) borse di dottorato su tematiche Blue/Green, di valorizzazione del Patrimonio Culturale e su tematiche PNRR generiche; (2) personale dedicato al PNRR (RTDA),

personale TA a tempo determinato, assegnisti e borsisti) e 3) acquisto di apparecchiature di laboratorio su Centri Nazionali, Ecosistemi dell'Innovazione, Infrastrutture di Ricerca e Partenariati Estesi.

Risorse di personale docente e tecnico-amministrativo, economiche, strutturali e tecnologiche disponibili

Come specificato nella sezione Breve introduzione al Dipartimento, il DISTAV è costituito da 74 docenti e ricercatori di area Biologica e Geologica e da 41 tecnici-amministrativi che gestiscono numerosi progetti e laboratori. Le ricerche di base e interdisciplinari del DISTAV sono supportate da finanziamenti competitivi su bandi nazionali ed europei, da enti statali e privati, e rappresentano i punti di forza del DISTAV. I proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi (Fonte: Tabella indicatori ricerca DISTAV ricevuti dal Settore Accreditamento e Assicurazione della Qualità di Ateneo) ammontano per il 2022 ad € 2.047.687,79.

Nonostante la numerosità del personale docente e tecnico di laboratorio e amministrativo, la progettualità del DISTAV e la sua gestione richiedono personale docente e tecnico aggiuntivo (attualmente 7 delle 41 unità TA sono a tempo determinato su progetto) in grado di soddisfare sia la crescente necessità di produzione scientifica e di reperimento di fondi, sia la gestione tecnica ed economica dei progetti. Tale necessità è particolarmente sentita al momento attuale a causa del crescente impatto scientifico e gestionale dei programmi PNRR, la cui realizzazione prevede tempi e scadenze molto stretti. Obiettivo per il 2025-2027 è pertanto il reclutamento di personale di qualità unitamente all'implementazione dei laboratori esistenti, in particolare delle strutture principali e trasversali (core-facilities) del DISTAV.

Obiettivi del DISTAV, coerenti con le linee strategiche dell'Ateneo

Per il triennio 2025-2027 i programmi e gli obiettivi della ricerca dipartimentale, i settori scientifico disciplinari, gli ambiti di ricerca DISTAV, le attività di interazione con il territorio e con le realtà produttive e gli spin-off non cambiano sostanzialmente rispetto al triennio precedente. In generale, gli **obiettivi della ricerca DISTAV** sono in linea con il vigente piano strategico di Ateneo 2021-2026, Agg. 2025/27, per quanto riguarda i seguenti obiettivi:

- 1. Obiettivo strategico 4: Potenziare l'attività di ricerca di base e applicata in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, in chiave interdisciplinare e di contaminazione delle competenze,**
- 2. Obiettivo strategico 5: Potenziare la produzione scientifica e la circolazione di conoscenza e di competenze,**
- 3. Obiettivo strategico 6: Valorizzare il dottorato di ricerca, in particolare in chiave industriale e internazionale promuovendo dottorati innovativi e industriali, favorendone la dimensione internazionale.**

Risultati di iniziative di valutazione della ricerca effettuate direttamente dal Dipartimento

L'analisi della produttività del DISTAV viene monitorata ogni 3 anni, mediante il calcolo degli **Indici di Produttività Scientifica (IPS)** dei singoli settori scientifico disciplinari per le aree biologica e geologica. L'**IPS** viene calcolato in base a un algoritmo che considera il numero delle pubblicazioni ISI di ciascun SSD (normalizzato al numero di afferenti al SSD) diviso la media dei valori del ranking bibliometrico delle suddette pubblicazioni ISI. Il DISTAV ha eseguito l'ultimo monitoraggio IPS considerando il periodo 2021-2023. L'ultimo monitoraggio è stato eseguito all'inizio del 2024, affinando ulteriormente la metodica di calcolo per ottimizzare la valutazione sia della quantità che della qualità dei prodotti scientifici del DISTAV.

La valutazione della ricerca è inoltre effettuata annualmente, in occasione dell'assegnazione dei FRA di Ateneo su base premiale (mediante valutazione della qualità delle pubblicazioni prodotte su riviste indicizzate) a giovani ricercatori e a ricercatori in difficoltà nel reperimento di fondi. Questa misura di supporto alla ricerca è volta a migliorare la produttività e la performance VQR dei ricercatori con scarsità di risorse finanziarie.

Le potenzialità del Dipartimento

La VQR 2015-2019 ha permesso di analizzare il posizionamento del DISTAV nell'ambito della ricerca nazionale. Sono stati presentati **188 prodotti** (v. DPRD DISTAV 2022). La VQR 2015-2019 ha mostrato un netto miglioramento degli indici rispetto alla precedente, nonostante un notevole declassamento dei prodotti specie per l'Area 05 rispetto alle indicazioni di UniBas. I dettagli sono riportati nel PDip2023.

Per l'esercizio VQR 2020-2024, sono stati sottoposti i **190 prodotti** previsti dai 76 docenti sottoposti a valutazione. In aggiunta sono stati sottoposti 8 prodotti da parte di ex-dottorandi.

Contesto di riferimento in cui opera il Dipartimento

Il Dipartimento, per la realizzazione delle proprie politiche e strategie di ricerca di base e applicata, partecipa ai bandi competitivi per la ricerca nazionale (PRIN, PNRA, PNRR) e internazionali (H2020, Maire Curie, ERC) e stipula accordi di collaborazione e convenzioni con gli attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati del proprio contesto di riferimento. Inoltre, monitora il suo status in ambito nazionale attraverso l'analisi dei risultati VQR e ASN. Le interazioni con le realtà economiche e sociali e con gli enti di gestione del territorio permettono inoltre di identificare le necessità produttive e di sostenibilità ambientale del territorio, allargando così la progettualità e la possibilità di acquisire finanziamenti.

Accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali

La ricerca del DISTAV si avvale di collaborazioni, finanziamenti e convenzioni con Enti pubblici e società private che operano sia sul territorio ligure che a livello nazionale e che rappresentano gli attori di riferimento in ambito economico, sociale e culturale (*Regione Liguria, Comune di Genova, ARPA Liguria, Federparchi, Acquario di Genova, IAS-CNR, AMIU, Musei, Organizzazioni per la tutela dell'ambiente e del territorio, Osservatorio Geofisico Sperimentale [OGS], Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale [ISPRA], ENI, INGV, RINA, EMPAB, PROGER-WeBuild, ENSER/ITALFERR, SNAM, COCIV, PSA Genova Prà e Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, Confindustria, Centro di Nanoscopia dell'Istituto Italiano di Tecnologia, Istituto Giannina Gaslini, ordini professionali nazionali dei Biologi e dei Geologi, Collegio Nazionale degli agratecnici*).

Docenti/ricercatori del DISTAV partecipano come rappresentanti dell'Università agli enti di gestione dell'Area Protetta Regionale Giardini Botanici Hanbury e dei principali Parchi Regionali; docenti del DISTAV partecipano inoltre al "Centro Studi Rischi Geologici" (Parco Nazionale delle Cinque Terre) e al comitato scientifico del coordinamento ambientale per lo scavo dell'Eurotunnel Torino – Lione (TELT) per suolo, sottosuolo, amianto terre e rocce da scavo.

Obiettivi della ricerca

Come descritto del documento di Riesame 2025, viene mantenuto l'obiettivo 1, Potenziamento della ricerca di base e applicata. Questo obiettivo era già previsto nel PDip2023, specificatamente con le azioni 7-8-9-10-11-12 (indicatori da 5 a 10), sospese nel 2024, in quanto nel 2023 erano stati raggiunti valori soddisfacenti (fino al 50% di successo). Per mantenere e migliorare la performance, viene intrapresa una nuova azione nel PDip2025, per la rilevanza dell'obiettivo operativo di Ateneo 4.1

L'obiettivo 2, Miglioramento del posizionamento dei docenti nel panorama scientifico nazionale, prevede la valutazione di diversi indicatori che misurano il livello di produzione scientifica e di collaborazione internazionale realizzata dai docenti del Dipartimento e riguarda il proseguimento delle azioni 13-16 (e relativi indicatori 11, 12, 13 e 14), come già dichiarato nel MDip2024 e nel Riesame 2025.

L'obiettivo 3, Potenziamento del Dottorato di Ricerca, era già previsto nel PDip2023 (azione 6, indicatore 4), ma l'azione era stata interrotta, per via dei positivi risultati conseguiti. Data l'importanza, si è deciso di riprendere l'obiettivo nel PDip2025, peraltro in linea con l'Obiettivo strategico 6 di Ateneo.

OBIETTIVO 1	Potenziamento dell'attività di ricerca di base e applicata -Incentivazione della progettazione internazionale	
OBIETTIVO DI ATENEO <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	OBIETTIVO STRATEGICO 4: Potenziare l'attività di ricerca di base e applicata in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali Obiettivo operativo 4.1: Consolidare il tasso di partecipazione e successo a bandi competitivi per la ricerca, in particolare, internazionali)	
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	RIC6 Tasso di successo per partecipazione a bandi competitivi internazionali	
	Valore di partenza di Ateneo (2024): 22 %	Valore target di Dipartimento: 30%
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Modalità di realizzazione		
Azione 1	Organizzazione di incontri da parte della Commissione Scientifica con i ricercatori del Dipartimento per incentivare la partecipazione a bandi internazionali	
Risorse a supporto	Servizio Supporto alla Ricerca di Ateneo Commissione Scientifica di Dipartimento	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Incontri all'anno organizzati per incentivare la partecipazione ai bandi internazionali	
	Valore di partenza: 0	Valore target: 2

Responsabile dell'azione 1	Commissione Scientifica di Dipartimento, Direttore	
OBIETTIVO 2	Posizionamento dei docenti nel panorama scientifico nazionale e internazionale	
OBIETTIVO DI ATENEO <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	OBIETTIVO STRATEGICO 5: Potenziare la produzione scientifica e la circolazione di conoscenze e competenze	
	Obiettivo operativo 5.1: Promuovere la produzione scientifica e il conferimento di prodotti della ricerca di qualità anche in vista della prossima VQR	
Primo indicatore per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	Percentuale di docenti (PA+PO) in possesso di 3 valori soglia per gli indicatori previsti dall'ASN per i PA	
	Valore di partenza DISTAV (2023): 82%	Valore Target: 85% (considerando i valori ASN attuali)
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Secondo indicatore per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	Numero di convegni nazionali e internazionali organizzati (ex indicatore 11 in MDip2024)	
	Valore di partenza (2023): 1 con il supporto dell'Ateneo, 6 complessivamente (dati DISTAV)	Valore target: 5
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Terzo indicatore per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	Percentuale di articoli-monografie con coautori stranieri (ex indicatore 12 in MDip2024)	
	Valore di partenza (2023): 21%	Valore target: 30%
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Quarto indicatore per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	Numero di visitatori per didattica e ricerca (ex indicatore 13 in MDip2024)	
	10 (dati DISTAV)	Valore target: 12
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Quinto indicatore per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	Numero di assegnisti-borsisti-contrattisti, di cui quanti provenienti da altro Ateneo o Nazione (ex indicatore 14 in MDip2024)	
	20 (dati DISTAV 2023)	Valore target: 22
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Modalità di realizzazione		
Azione 1	Messa in atto di misure di supporto finanziario alle attività di ricerca dei docenti del dipartimento	
Risorse a supporto	Fondi FRA ed economie di dipartimento (10.000-30.000 Euro, in dipendenza delle risorse disponibili). Per monitorare l'indicatore a livello dipartimentale, sono stati realizzati un form disponibile online per l'organizzazione di convegni (https://forms.office.com/e/7HUC2k4tAh), per i visiting in ingresso (https://forms.office.com/e/igMx1GUvLN) ed in uscita (https://forms.office.com/e/qyDYcbmYKp), allo scopo di valutare anche l'attrattività che i nostri ricercatori hanno verso l'esterno. Commissione Scientifica del Dipartimento.	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero di azioni di supporto ai singoli ricercatori, ai laboratori di ricerca, ai visiting researcher in ingresso e in uscita, cofinanziamento borse, organizzazione di convegni e scuole internazionali	
	Valore di partenza (media azioni di cofinanziamento/anno) nel biennio 2023-2024): 3	Valore target: 6/anno
Responsabile dell'azione 1	Commissione Scientifica, Giunta, Consiglio di Dipartimento, Direttore	
OBIETTIVO 3	Titolo: Potenziamento del Dottorato di Ricerca	

OBIETTIVO DI ATENEO <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	OBIETTIVO STRATEGICO 6: Valorizzare il dottorato di ricerca, in particolare in chiave industriale e internazionale Obiettivo operativo 6.2: Consolidare la dimensione internazionale del dottorato di ricerca.	
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* <i>*possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo</i>	D_b: Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero (PRO3) (l'indicatore di Ateneo si riferisce a 6 mesi)	
	Valore di partenza DISTAV: 23% (media dei precedenti 3 anni)	Valore target: 50%
Respiro temporale	Lungo (maggiore di 5 anni)	
Azione 1	Organizzazione di incontri dedicati ai dottorandi per illustrare le modalità di supporto alla mobilità	
Risorse a supporto	Non sono necessarie risorse economiche. Risorse di personale: Referente all'internazionalizzazione, Collegio del Dottorato, Commissione Scientifica, Direttore	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero di incontri annuali coi dottorandi	
	Valore di partenza: 1	Valore target: 2
Responsabile dell'azione 1	Commissione Scientifica di Dipartimento; Coordinatore Dottorato STAT; Collegio dei docenti dei Dottorati STAT e STM	

1.3C. Obiettivi della terza missione/impatto sociale

Progetto culturale del Dipartimento nel contesto di riferimento

Come già presentato nei documenti programmatici passati, il DISTAV ha per sua natura uno stretto legame con il territorio, sia a livello locale che nazionale ed internazionale, ed è consapevole dell'importanza della valorizzazione dei risultati per lo sviluppo economico e sociale della comunità. In particolare, il Dipartimento collega le attività e i risultati ottenuti nella ricerca applicata e di base ai temi che coinvolgono la società nello sviluppo sostenibile (es., riduzione degli impatti delle attività antropiche sull'ambiente, risparmio energetico, utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, monitoraggio e riqualificazione ambientale, tutela della biodiversità), nel benessere individuale e di comunità (alimentazione, salute fisica e psichica) e nel progresso culturale, con una visione olistica che integra l'ambiente terrestre e marino, l'uomo e la natura, e coinvolge le tre componenti dipartimentali (Terra, Ambiente, Vita). Nel sito web di dipartimento vengono illustrati nel dettaglio i vari ambiti di lavoro e le attività principali proposte https://distav.unige.it/terza_missione.

Anche in questa programmazione, attività e obiettivi di TM vogliono seguire la stessa filosofia, seguendo con ordine gli obiettivi strategici e operativi indicati dall'Ateneo nel piano strategico attuale, stimolando a mantenere saldo e propositivo il rapporto tra didattica, ricerca e territorio sui temi cari all'Agenda ONU 2030 e alla sostenibilità ambientale, e con un occhio attento ai rischi e alle criticità più prossime. Prosegue quindi il lavoro già iniziato nel 2020 con la prima costituzione della commissione TM DISTAV, per un lavoro coordinato a servizio del territorio, delle sue realtà economiche e della divulgazione scientifica di qualità.

Nel PDip 2023 veniva effettuata una disamina di tutti gli interventi del Dipartimento per ogni singolo Campo d'Azione (CdA) così come proposti da Anvur nei testi di riferimento del 2021. A partire dall'esercizio VQR 2020-2024, i campi d'Azione sono stati sostituiti dalle seguenti 5 tematiche, che vengono qui sinteticamente descritte se corredate da attività DISTAV inerenti.

- **Trasferimento Tecnologico** (include i CdA a, b, c) che viene declinato nelle seguenti tematiche su cui il DISTAV è particolarmente attivo:
 - **Valorizzazione della proprietà intellettuale/industriale** (es. Brevetti): in questo ambito, il DISTAV ha un ricco portafogli con 5 brevetti attivi con inventori affiliati DISTAV, pubblicati nel sito di dipartimento <https://distav.unige.it/brevetti>. Nel 2024 l'Ateneo ha stilato un nuovo regolamento sulla proprietà imprenditoriale/industriale che andrà verosimilmente ad impattare l'iter di mantenimento di ogni singolo brevetto. Per questo motivo, tra gli obiettivi di dipartimento viene posta particolare attenzione a questo aspetto per far sì che il portafoglio DISTAV non vada a perdere importanti acquisizioni. Vedi Obiettivo 1 (indicatore 1, azione 1).
 - **Imprenditorialità accademica** (es: spin-off): nei passati documenti di programmazione e monitoraggio, si riporta che il numero di spin-off presenti è 6, mentre nell'ultimo documento di monitoraggio 2024 e nel successivo documento di riesame, il numero è ridotto ad 1 (vedi

<https://distav.unige.it/spinoff>). Come già ampiamente discusso nei documenti passati, questo crollo improvviso non è dovuto alla repentina chiusura delle realtà imprenditoriali di base DISTAV, bensì ad un nuovo regolamento implementato dall'Ateneo che riduceva gli anni di permanenza in Ateneo da parte degli spin-off. Le realtà presenti al DISTAV ritrovatesi fuori tempo massimo (5 su 6) si sono quindi staccate dal dipartimento e sono ora autonome nel mercato del lavoro. Tuttavia, questa brusca contrazione nel numero di realtà imprenditoriali all'interno del dipartimento è fortemente attenzionata, ed è stato previsto un indicatore specifico tra gli obiettivi TM del DISTAV per ristabilire un buon numero di spin-off dipartimentali. Vedi Obiettivo 1 (indicatore 1, azione 1).

- o **Strutture di intermediazione:** nei documenti programmatici passati, il monitoraggio dell'andamento dei valori di presenza DISTAV nelle strutture di intermediazione è stato continuo e assiduo. Nel Riesame 2025 è stato stabilito che i numeri erano stabili e che quindi non fosse più un obiettivo da perseguire nella successiva programmazione. Resta tuttavia un ambito di TM che verrà continuamente sottoposto a monitoraggio interno. L'elenco completo è visibile sul sito web DISTAV al link <https://distav.unige.it/intermediazione>.
- **Produzione e gestione di beni pubblici** (include i CdA d, f, i, h) che vede il DISTAV attivo nei seguenti ambiti:
 - o **produzione, gestione e valorizzazione di beni artistici e culturali:** il DISTAV ha un patrimonio scientifico, storico e culturale immenso, grazie alle estese collezioni museali che cura e preserva. Già da diversi anni il Dipartimento opera attivamente per catalogare e rendere fruibile anche online, il ricco patrimonio conservato. La gestione del bene pubblico era un obiettivo proposto nella scorsa programmazione e resta anche in questa programmazione uno degli obiettivi di TM; si aggiunge al grande lavoro di catalogazione e organizzazione del patrimonio, anche un taglio più applicativo e più orientato verso il grande pubblico. Se nella scorsa programmazione l'obiettivo era principalmente il lavorare con il materiale a patrimonio e saperne rendere fruibile la sua catalogazione, in questa programmazione l'attenzione comprende anche la divulgazione ad ampio spettro del bene preservato e delle conoscenze che derivano da questo materiale. Vedi Obiettivo 2 (indicatori 1-3, azioni 1 e 2)
 - o **Apprendimento permanente e didattica aperta:** il dipartimento opera attivamente su moltissimi fronti da tanti anni, vedi <https://distav.unige.it/formazione-permanente>. Da UniTe (già UnigeSenior), a IANUA, ad attività in collaborazione con diverse imprese ed enti pubblici, i docenti del DISTAV sono attivamente impegnati in molteplici attività di didattica aperta e permanente organizzando Master e scuole di approfondimento. Negli scorsi documenti di monitoraggio e di riesame, i numeri sono sempre stati in linea con i target prefissati e si è quindi deciso in questa programmazione di non inserire questo aspetto nella programmazione futura, fermo restando però il continuo monitoraggio degli indicatori passati per controllare eventuali oscillazioni di produttività.
 - o **Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e politiche per l'inclusione:** le attività didattiche e di ricerca dei ricercatori afferenti al DISTAV hanno ricadute dirette e indirette nel contesto socio- educativo per la popolazione su temi legati al territorio, vedi il link al sito di Dipartimento <https://distav.unige.it/beni-pubblici-di-natura-sociale-educativa>. Un esempio eccellente riguarda le attività legate alla Rete Sismica regionale dell'Italia Nord-occidentale (e l'attività di monitoraggio della sismicità ad essa associata) che è gestita nel DISTAV <https://distav.unige.it/node/689>. I prodotti del monitoraggio sismico, realizzati a scopo di protezione civile, divulgazione o riduzione dell'impatto della sismicità sulla società, rappresentano un bene prezioso per il tessuto sociale, culturale ed economico. Anche in questo caso, visto lo storico di lunga data del servizio portato avanti dal DISTAV, non si ritiene necessario inserire un obiettivo in questo ambito, ma resta fondamentale il monitoraggio costante del buon andamento dell'attività.
- **Public engagement** (include il CdA g) è forse una delle categorie dove il DISTAV è più attivo, si veda il sito di Dipartimento al link <https://distav.unige.it/public-engagement>. Questa categoria ANVUR include 5 aspetti (i.e., organizzazione di attività, divulgazione scientifica e multimediale, citizen science, interazione con il mondo della scuola) che non vengono in questo documento programmatico analizzate nel dettaglio, in quanto già ampiamente discusse nel PDip2023, ma si considerano insieme perché tutte parte integrante dell'attività di divulgazione operata dal DISTAV. Nel PDip2023 e nei monitoraggi successivi vengono elencati indicatori e target sempre ampiamente raggiunti e sempre ampiamente positivi per ognuna di queste categorie; nel Riesame del 2025 viene chiaramente specificato che questi obiettivi sono ampiamente raggiunti e quindi soltanto da monitorare negli anni per osservare eventuali oscillazioni. In questo nuovo documento programmatico, si propone di porre come obiettivo una duplice attenzione: incrementare il numero di docenti DISTAV che organizzano/partecipano ad attività di public engagement e incrementare la fruibilità delle azioni fatte puntando su un pubblico sempre maggiore. La decisione di puntare su questi obiettivi nasce dal fatto che

i dati mostrano che di circa 70 docenti DISTAV, solo circa un quarto è responsabile per più del 90 % di tutta l'attività rendicontata. Il nuovo portale di rendicontazione di Ateneo dovrebbe permettere di verificare la partecipazione e dovrebbe altresì permettere la raccolta dati sul pubblico che beneficia dell'attività. Vedi obiettivo 3 (indicatori 1-3, azione 1-2).

- *Scienze della vita e della salute* (incluso nel CdA e) è una categoria solo limitatamente di pertinenza DISTAV e non vengono previsti obiettivi dipartimentali in merito; tuttavia, viene indicato che tipo di attività viene svolta al DISTAV.
 - **salute ambientale e sicurezza alimentare:** Alcuni docenti del DISTAV sono coinvolti nella valutazione della presenza di contaminanti ambientali nelle acque potabili della Regione Liguria e altri eseguono monitoraggi di virus dell'influenza nei reflui della Regione Liguria in collaborazione con ARPAL.
- *Sostenibilità ambientale, inclusione e lotta contro le diseguaglianze* (Agenda ONU 2030) (incluso nel CdA j)
 - transizione ecologica ed energetica, sostenibilità ambientale e climatica; all'interno del DISTAV, sia nell'area GEO sia in quella BIO, esistono diverse realtà di didattica e ricerca che si concentrano sulla sostenibilità ambientale che è anche riportata nella *Vision* dipartimentale. Negli ultimi anni i progetti di sostenibilità ambientale sono aumentati e così anche le attività di divulgazione. Una corretta rendicontazione di queste attività non è mai stata fatta perché solo parzialmente inclusa nel CdA j nelle scorse linee guida, ma vuole iniziare da questa nuova programmazione, anche per mettere in luce le diverse declinazioni del tema sostenibilità presenti al DISTAV. Vedi obiettivo 3 (indicatore 4, azione 1-2).

OBIETTIVO 1	Supportare l'avvio di nuovi Spin off, la nascita e la gestione di brevetti e mantenere una buona attrattività per il sistema produttivo territoriale.	
OBIETTIVO DI ATENE0 <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	Obiettivo operativo 7.1: Supportare la nascita di spin-off e di imprese sul territorio	
OBIETTIVO STRATEGICO 4-7	Obiettivo operativo 7.2: Potenziare la capacità brevettuale dei gruppi di ricerca di Ateneo anche in collaborazione con altri atenei e centri di ricerca;	
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* *possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo	Indicatore 1: Numero degli spin-off attivi presso il Dipartimento	
	Valore di partenza: 1	Valore target: 3
	Indicatore 2: numero di brevetti finalizzati/monetizzati	
	Valore di partenza: 5	Valore target: 5
Respiro temporale	Medio (3-5 anni)	
Modalità di realizzazione		
Azione 1	Organizzazione di incontri per stimolare i docenti a conoscere la realtà Spin off ed il supporto che l'Ateneo dedica ai docenti/personale coinvolti e per potenziare la capacità di finalizzare brevetti e la relativa monetizzazione	
Risorse a supporto	Risorse di personale: Settore TT di Ateneo, Commissione TM di dipartimento. Risorse economiche: fondi dipartimentali (1.000-3.000 Euro).	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero di incontri dipartimentali per stimolare alla creazione di spin off e per potenziare la capacità di finalizzare brevetti e la relativa monetizzazione	
	Valore di partenza: 0	Valore target: 2 nel triennio
Responsabile	Commissione TM DISTAV, Direttore DISTAV	

OBIETTIVO 2	Aumentare il numero di beni culturali DISTAV oggetto di catalogazione e digitalizzazione e loro condivisione con la collettività nell'ambito di iniziative a scala locale, nazionale ed internazionale	
OBIETTIVO DI ATENE0 <i>(collegato a quello dipartimentale)</i>	Obiettivo Operativo 8.2: Condividere con la collettività il patrimonio scientifico, storico, artistico, bibliotecario, archivistico e museale dell'Ateneo	
OBIETTIVO STRATEGICO 8	Indicatore 1: numero di beni riorganizzati, descritti e digitalizzati	

Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* *possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo	Valore di partenza: 2000	Valore target: 3000
	Indicatore 2: numero di visitatori di percorsi virtuali e fisici del patrimonio culturale del DISTAV	
	Valore di partenza: 15000 (visualizzazioni online dei beni DISTAV)	Valore target: 25000
Respiro temporale	Medio (3-5 anni)	
Modalità di realizzazione		
Azione 1	Aumentare il numero di beni riorganizzati, descritti e digitalizzati	
Risorse a supporto	Operatori Volontari del Servizio Civile Universale, fondi di Ateneo, fondi dipartimentali	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Numero di numero di beni riorganizzati, descritti e digitalizzati	
	Valore di partenza: 2000	Valore target: 3000
Responsabile	Commissione per le Collezioni Museali DISTAV, Direttore DISTAV	
Modalità di realizzazione		
Azione 2	Incrementare il numero di percorsi virtuali del patrimonio storico, scientifico, culturale, artistico, bibliotecario, archivistico e museale del DISTAV	
Risorse a supporto	Operatori Volontari del Servizio Civile Universale, fondi di Ateneo, fondi dipartimentali	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 2	Numero di percorsi virtuali realizzati	
	Valore di partenza: 7	Valore target: 10
Responsabile	Commissione per le Collezioni Museali DISTAV, Direttore DISTAV	
OBIETTIVO 3	Potenziare il ruolo formativo e divulgativo del DISTAV nel contesto territoriale in cui opera, con particolare attenzione ai temi della sostenibilità.	
OBIETTIVO DI ATENEO (collegato a quello dipartimentale)	<p>Obiettivo operativo 7.3: Potenziare le attività di apprendimento permanente in relazione ai bisogni del territorio, valorizzando le eccellenze di Ateneo, anche attraverso i Centri e IANUA</p> <p>Obiettivo Operativo 8.1: Consolidare il rapporto con la collettività, tramite l'organizzazione di eventi di public engagement e di divulgazione scientifica e culturale</p> <p>Obiettivo operativo 8.3: Rafforzare il ruolo educativo e formativo di UniGe attraverso l'utilizzo di strumenti innovativi, inter e transdisciplinari, di diffusione della conoscenza, di sviluppo delle competenze trasversali, di inclusione sociale e di contrasto al disagio studentesco</p> <p>Obiettivo Operativo 9.1: Gestire l'Ateneo limitando l'impatto ambientale, diffondendone la cultura della sostenibilità ambientale all'interno e all'esterno</p>	
OBIETTIVO STRATEGICO 7-8-9		
Indicatore/i per il monitoraggio dell'obiettivo* *possibilmente scelto tra quelli forniti dall'Ateneo	Indicatore 1: Numero totale di attività svolte in un anno solare	
	Valore di partenza: 170 eventi (media 2021-2024)	Valore target: 190 eventi (stimato sul 40% dei docenti)
	Indicatore 2: Numero di docenti e ricercatori coinvolti per anno solare	
	Valore di partenza: 30% (media 2021-2024),	Valore target: 40% dei docenti e ricercatori
	Indicatore 3: Numero di persone/enti coinvolti nella divulgazione	
	Valore di partenza: non conosciuto	Valore target: almeno 10 enti coinvolti, circa 5000 persone coinvolte l'anno.
	Indicatore 4: Numero di attività incentrate sulla sostenibilità ambientale	
	Valore di partenza: 7 per anno solare	Valore Target: 10 per anno solare
	Indicatore 5: Numero di richieste di contributo e/o patrocinio gratuito presso Ateneo/Dipartimento per eventi di divulgazione	
	Valore di partenza: 7 l'anno (media 2022-2024)	Valore target: 7 (mantenimento del valore annuale)
Respiro temporale	Medio (3-5 anni)	

Modalità di realizzazione		
Azione 1	Azioni di supporto per l'organizzazione e la partecipazione ad eventi di formazione permanente, public engagement, scuole (no orientamento, si PCTO), divulgazione scientifica anche sulla sostenibilità ambientale	
Risorse a supporto	Commissione TM DISTAV, fondi dipartimentali e di ateneo per manifestazioni culturali	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 1	Indicatore 1: numero di incontri di informazione e di supporto alla creazione di eventi di TM	
	Valore di partenza: 5 l'anno (media 2022-2024)	Target: 5 (mantenimento del valore)
Responsabile	Commissione TM DISTAV, Giunta dipartimentale, Direttore	
Azione 2	Distribuzione di fondi dipartimentali per attività di TM / patrocinio / cofinanziamento	
Risorse a supporto	Risorse di personale: Commissione TM di dipartimento.	
Indicatore per il monitoraggio dell'azione 2	Valore di partenza: 3000 euro l'anno (media 2021-2023)	Target: 3000 euro l'anno (mantenimento del valore)
Responsabile	Commissione TM, Direttore	

Risorse di personale docente e tecnico-amministrativo, economiche, strutturali e tecnologiche disponibili

La commissione TM è stata drasticamente modificata a partire dalla fine del 2024, con il rinnovo del mandato del Direttore. Se la prima commissione, così come specificata nel PDip2023, era formata da più di 10 docenti, ognuno dei quali era dedicato ad uno o più Campi d'Azione, così come specificato dalle direttive Anvur, la nuova commissione è molto più ridotta, agile e con compiti ben delineati, anche alla luce dei 5 anni di esperienza maturati sia dal Dipartimento sia dall'Ateneo. La nuova commissione è composta da un comitato di coordinamento composto dai docenti Briguglio e Schiaparelli, che coordinano i lavori interni al dipartimento, e da 5 ulteriori docenti che veicolano e raccolgono informazioni per tutti i colleghi del dipartimento. Ogni componente è dedicato ad una categoria TM Anvur, sulla quale è competente e opera anche interfacciandosi con eventuali commissioni di Dipartimento dedicate ad ambiti specifici.

Proprietà industriali e trasferimento tecnologico: proff. Enrica Roccotiello, Simone Barani

Tutela della salute, formazione permanente: prof.ssa Elena Grasselli

Public engagement: prof.ssa Laura Cornara

Beni pubblici, culturali e museali: prof.ssa Cristina Carbone

Open science e obiettivi di sviluppo sostenibile: prof.ssa Monica Montefalcone

La Commissione TM/IS effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati della terza missione, procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate e pianifica le opportune azioni correttive. Nel comitato di coordinamento, il Prof. Briguglio è anche membro della Giunta di Dipartimento e quindi il contatto con la Direzione ed i principali organi gestionali del dipartimento è assicurato e costante. Lo stesso dicasi per i contatti con altre commissioni gestionali ed operative del Dipartimento che sono già connesse con la commissione TM per maggiore operatività.

Indicare gli accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali

Il DISTAV storicamente collabora con diverse realtà territoriali fornendo servizi, consulenza e preparando progetti di ricerca, conservazione e sviluppo. Molte di queste attività sono già rendicontate in ambito TM in quanto vedono spesso una rappresentanza DISTAV nelle diverse strutture di intermediazione; tuttavia, esiste una discreta varietà di accordi di convenzione e/o commerciali a titolo oneroso dove il DISTAV interviene in conto terzi. Nella scorsa programmazione e nei documenti di monitoraggio successivi, sono state rendicontate ed analizzate le attività di collaborazione verso attori economici, sociali e culturali sia a titolo oneroso sia non oneroso. I valori annuali sono sempre ragionevolmente stabili, oscillando intorno alle 35 collaborazioni con circa 900.000 euro di fondi in entrata tra conto terzi e collaborazioni.

- ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO E MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare
E.DIP.2 Attuazione, monitoraggio e riesame delle attività di didattica ricerca e terza missione/impatto sociale	E.DIP.2.1	Il Dipartimento dispone di un'organizzazione funzionale a realizzare la propria strategia sulla qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale
	E.DIP.2.2	Il Dipartimento definisce una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, coerente con la pianificazione strategica e ne verifica periodicamente l'efficacia.
	E.DIP.2.3	Il Dipartimento dispone di un sistema di Assicurazione della Qualità adeguato e coerente con le indicazioni e le linee guida elaborate dal Presidio della Qualità di Ateneo
	E.DIP.2.4	Il Dipartimento procede sistematicamente al monitoraggio della pianificazione, dei processi e dei risultati delle proprie missioni, analizza i problemi rilevati e le loro cause ed elabora adeguate azioni di miglioramento, di cui viene a sua volta verificata l'efficacia
	E.DIP.2.5	Il funzionamento dell'organizzazione e del sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento è periodicamente sottoposto a riesame interno.

2A. Organizzazione del Dipartimento

Organi di indirizzo e di governo del Dipartimento: criteri di costituzione, compiti, composizione e modalità operative

Come previsto dall'art 36 dello Statuto approvato in seguito all'entrata in vigore della Legge 240/2010, in relazione alle funzioni di indirizzo e governo inerenti alle attività di ricerca, didattiche e formative, il Dipartimento si avvale dei seguenti organi individuati in base allo Statuto dell'Università di Genova:

1. il Direttore, che presiede il consiglio e la giunta, ne predispono l'ordine del giorno e dà esecuzione alle delibere. Esercita il coordinamento e la vigilanza su tutte le attività del dipartimento;
2. il Consiglio di dipartimento, che esercita tutte le attribuzioni conferite al dipartimento, fatte salve le attribuzioni del Direttore e della Giunta;
3. La Giunta, che coadiuva il Direttore nell'esercizio delle sue funzioni. A tale organo decisionale (l'unico elettivo, oltre al Direttore) vengono attribuiti i compiti di mettere a punto le principali strategie e politiche di indirizzo del Dipartimento.

Da novembre 2024, con la rielezione del direttore del DISTAV, è stata votata la nuova Giunta e sono stati rinnovati gli incarichi gestionali del personale docente e le commissioni operative del dipartimento (CdD del 10 dicembre 2024 e 11 Marzo 2025). Nello specifico, sono state rinnovate le composizioni delle commissioni Scientifica, Didattica, Orientamento, Reclutamento, Terza Missione, e delle commissioni di lavoro necessarie per garantire funzionalità, condivisione ed organizzazione dipartimentale sui seguenti temi: i) gestione di Laboratori e Spazi, ii) attività connesse alla complessa gestione della Sicurezza, iii) realizzazione e mantenimento del sito web dipartimentale iv) gestione delle collezioni museali. L'organizzazione completa del Dipartimento (organi di governo, commissioni, gruppi di lavoro e relativi componenti) è riportata nel sito web al link seguente: <https://distav.unige.it/organizzazione>

Modalità di comunicazione tra esigenze Dipartimento e personale TA

Le esigenze dipartimentali, per quanto riguarda lo svolgimento delle attività di ricerca, didattica e terza missione sono costantemente condivise e discusse tra Direttore e Responsabile Amministrativo, Direttore e Coordinatore tecnico, Direttore e Giunta. Oltre alla Giunta, componenti del personale TA sono inseriti in varie commissioni dipartimentali, quali Commissione Laboratori, Personale Tecnico e Spazi, Commissione Sito Web, Commissione Sicurezza. Ciò garantisce massima comunicazione tra personale docente e personale TA riguardo alle diverse problematiche di gestione delle attività dipartimentali, coerentemente con l'atto di organizzazione amministrativa e tecnica di Ateneo.

2B. AQ Dipartimento

Struttura del sistema di AQ del Dipartimento: ruoli, compiti e attività.

Vengono di seguito elencate le commissioni e loro composizioni, riportate in <https://distav.unige.it/organizzazione>

GIUNTA

Rampone Elisabetta (Direttore)

Canesi Laura (Vicedirettore)

Stefano Iester (Responsabile amministrativo)

Docenti:

1. Pierluigi Brandolini
2. Antonino Briguglio
3. Simona Candiani
4. Mariachiara Chiantore
5. Laura Crispini
6. Marco Giovine
7. Pietro Marescotti
8. Daniele Spallarossa
9. Stefano Vanin
10. Paolo Vassallo
11. Luigi Vezzulli
12. Mirca Zotti

Rappresentanti Personale Tecnico Amministrativo: Pavan Mauro

Rappresentanti studenti: Pecchia Vladimir

Rappresentanti dottorandi: Tarchini Gabriele

COMMISSIONE SCIENTIFICA

1. Mariachiara Chiantore
2. Laura Federico
3. Andrea Cevasco
4. Fabio Caratori Tontini
5. Donato Belmonte
6. Andrea Amaroli
7. Teresa Balbi
8. Marina Pozzolini
9. Emanuele Bosi
10. Gabriele Casazza

Presidente: Mariachiara Chiantore

Come già illustrato nel PDip2023, la Commissione Scientifica svolge un ruolo tecnico e consultivo elaborando documenti programmatici e di valutazione scientifica del Dipartimento, proponendo criteri per la ripartizione dei fondi di ricerca attribuiti al Dipartimento, formulando pareri sui progetti di ricerca presentati, proponendo criteri per l'assegnazione di assegni di ricerca ed esercitando ogni altra attribuzione che nel previgente ordinamento era attribuito alle commissioni scientifiche delle Aree. Nello specifico, la Commissione Scientifica i) gestisce l'attività di monitoraggio periodico dei risultati dell'attività di ricerca dipartimentale (es. Elaborazione dell'Indice di Produttività Scientifica – IPS), per evidenziare le eventuali criticità esistenti, ii) fornisce indicazioni e collabora con la Giunta per definire i criteri di distribuzione dei fondi di ricerca di Ateneo (FRA), iii) gestisce e coordina la stesura del documento annuale di Programmazione Dipartimentale, per quanto riguarda la Ricerca. La Commissione Scientifica ha quindi un ruolo essenziale nell'attuazione di tutte le politiche di Assicurazione della Qualità della Ricerca che il Dipartimento deve mettere in atto.

COMMISSIONE DIDATTICA

1. Elisabetta Rampone
2. Laura Canesi
3. Paolo Vassallo
4. Stefano Vanin
5. Pietro Marescotti
6. Laura Crispini
7. Sebastiano Salvidio
8. Daniele Spallarossa
9. Marzia Bo
10. Mirca Zotti
11. Mariachiara Chiantore
12. Fabio Caratori Tontini
13. Francesca Rossi

Presidente: Laura Canesi

La Commissione Didattica ha il compito di coordinare l'attività didattica dei diversi corsi di studio afferenti al Dipartimento, con particolare riferimento alla definizione della programmazione dell'offerta formativa, l'individuazione dei docenti referenti per i diversi CdL, la stesura dei documenti dipartimentali di programmazione dipartimentale e monitoraggio dell'offerta formativa.

COMMISSIONE ORIENTAMENTO

1. Valentina Asnaghi
2. Sonia Scarfi
3. Chiara Paoli
4. Simone Di Piazza
5. Simone Barani
6. Andrea Baucon

Coordinatore: Valentina Asnaghi

La Commissione Orientamento ha il compito di coordinare le diverse azioni di Orientamento organizzate sia dai singoli CdL sia come iniziative organizzate a livello di Scuola di Scienze MFN e di Ateneo. Alla Commissione Orientamento afferiscono i docenti coordinatori dei vari progetti PLS finanziati sui CdS di Scienze Biologiche, Ambientali-Naturali e Geologiche.

COMMISSIONE RECLUTAMENTO

1. Elisabetta Rampone
2. Laura Crispini
3. Marco Ferrari
4. Gabriele Ferretti
5. Luigi Minuto
6. Armando Carpaneto
7. Giorgio Bavestrello
8. Simona Candiani
9. Mariachiara Chiantore
10. Laura Canesi
11. Marco Giovine
12. Emanuele Bosi
13. Luigi Vezzulli

La Commissione Programmazione e Reclutamento ha come compito principale quello di proporre le politiche di reclutamento del Dipartimento in una visione pluriennale, sulla base delle esigenze didattiche dei corsi di studio afferenti al DISTAV, del miglioramento dei risultati della ricerca e della necessità di ringiovanimento del corpo docente.

COMMISSIONE TERZA MISSIONE

COMITATO DI COORDINAMENTO: Antonino Briguglio, Stefano Schiaparelli

Proprietà industriali e trasferimento tecnologico: Enrica Roccotiello, Simone Barani

Tutela della salute, formazione permanente: Elena Grasselli

Public engagement: Laura Cornara

Beni pubblici, culturali e museali: Cristina Carbone

Open science e obiettivi di sviluppo sostenibile: Monica Montefalcone

La Commissione TM/IS effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati della terza missione, procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate e pianifica le opportune azioni correttive.

COMMISSIONE PER LE COLLEZIONI MUSEALI

COMITATO DI COORDINAMENTO: Stefano Schiaparelli, Donato Belmonte, Simone Di Piazza

La Commissione per le Collezioni Museali si occupa di i) coordinare le azioni dei responsabili e/o "operativi" delle varie collezioni museali DISTAV, ii) operare verifiche ed aggiornamenti periodici delle collezioni, iii) definire il ruolo dei Curatori/Responsabili delle diverse collezioni, nel momento in cui diventano patrimonio UNIGE.

COMMISSIONE Assicurazione Qualità (AQ) DISTAV

La Commissione AQ del Dipartimento è costituita da Direttore, Coordinatori delle Commissioni Didattica, Scientifica e TM, Coordinatori dei Corsi di Studio, Responsabile Amministrativo, Coordinatore Tecnico e RAQ. La Commissione AQ svolge i propri compiti di progettazione, gestione e monitoraggio delle attività e delle risorse secondo le linee guida del PQA, attraverso il costante scambio con la Giunta e le Commissioni Didattica, Scientifica, TM e Reclutamento del Dipartimento ed interfacciandosi, attraverso il RAQ, con la Commissione AQ di Scuola. La Commissione AQ si riunisce in occasione delle scadenze imposte dal processo periodico di analisi del sistema AQ indicate dall'Ateneo (redazione dei Documenti di Programmazione Dipartimentale, Programmazione dell'offerta formativa, Scheda di Monitoraggio Annuale, SUA e RCR dei CdS, Scheda dei Fabbisogni) ed in occasioni *ad hoc* per verificare insieme questioni comuni dipartimentali specifiche, quali la conoscenza di AVA3 o le modalità di archiviazione dei documenti prodotti in Dipartimento. La struttura AQ del Dipartimento è consolidata, la composizione cambia in funzione dell'avvicendamento dei coordinatori delle commissioni e dei CdS.

COMMISSIONE LABORATORI e PERSONALE TECNICO, SPAZI DISTAV

1. Direttore (E. Rampone)
2. Vicedirettore (L. Canesi)
3. Valter Capicchioni
4. Alberto Demergasso
5. Alessandro Montella
6. Cristina Carbone
7. Simona Candiani
8. Enrica Roccotiello

COORDINATORI: Alberto DEMERGASSO, Simona CANDIANI

La Commissione Laboratori e Spazi ha il compito di provvedere all'organizzazione dei laboratori intesi come entità di ricerca cui si riferiscono determinate competenze disciplinari o interdisciplinari finalizzate allo svolgimento di attività scientifica, didattica e/o alla prestazione di consulenza, oltre che come spazi fisici in cui vengono raccolte e organizzate le strumentazioni atte alla ricerca e alla produzione dati.

Compiti specifici:

1. Aggiornamento dello status dei laboratori presenti nel Dipartimento (Core Facilities Ricerca, Core Facilities Servizi, Laboratorio Terra e Natura, Laboratorio Geofisica, Laboratorio Orto Botanico, Laboratorio Vita, Laboratorio Mare, Osservatori), finalizzato a i) individuare problematiche di personale, attrezzature, sicurezza), ii) mantenere aggiornata la presentazione dei laboratori nel nuovo sito web DISTAV;
2. Verifica della distribuzione del personale tecnico sulle diverse tipologie di laboratori e sulle mansioni trasversali;
3. Razionalizzazione e ottimizzazione della gestione dei laboratori DISTAV, del personale correlato e degli spazi;
4. Individuazione lista priorità delle azioni di riqualificazione degli spazi interni DISTAV: interventi su spazi comuni e aule, individuazione spazi per sala riunioni attrezzata, per sale studenti, etc.

5. Verifica delle necessità di spazi per personale a tempo determinato (dottorandi, assegnisti, borsisti) e formulazione di proposte di attribuzione spazi.

COMMISSIONE SICUREZZA Organizzata in due sottocommissioni: 1) SICUREZZA STRUTTURE (Laboratori e Spazi DISTAV), 2) SICUREZZA ATTIVITA' di CAMPO (Terra e Mare)

SICUREZZA STRUTTURE:

1. Direttore (E. Rampone)
2. Vicedirettore (L. Canesi)
3. Valter Capicchioni
4. Alberto Demergasso
5. Alessandro Montella
6. Simona Candiani
7. Marco Capello

COORDINATORI dei Lavori della Commissione: Alberto DEMERGASSO, Marco CAPELLO

La Commissione Sicurezza Strutture ha i seguenti compiti:

1. Presa in carico dei DVR DISTAV – relativi alle problematiche di sicurezza nei vari spazi DISTAV,
2. Verifica e presa in carico delle problematiche di sicurezza nei laboratori,
3. Verifica dello stato dell'arte delle Schede di Sicurezza dei Laboratori e relativi RADL, per effettuare aggiornamenti, se necessario;
4. Verifica ed aggiornamento del Piano Emergenza del Palazzo delle Scienze e Palazzina delle Scienze.

Nell'ambito della Commissione Sicurezza, è stato istituito un GRUPPO DI LAVORO DVR-NIER, costituito da un referente per ciascun edificio DISTAV, con il compito specifico di monitorare lo stato di risoluzione delle criticità sulla sicurezza delle strutture e dei laboratori, con particolare attenzione a quelle segnalate dalla NIER. Il gruppo è costituito da Anna Maria Rossi (Presidenza Scienze MFN), Caterina Oliveri (C.so Europa 30), Michela Castellano (Palazzo delle Scienze), Marino Rottigni (Palazzina delle Scienze) ed è visibile al link <https://distav.unige.it/node/597>.

SICUREZZA ATTIVITA' di CAMPO

1. Pierluigi Brandolini
2. Marco Capello
3. Monica Montefalcone
4. Federico Betti
5. Stefano Schiaparelli
6. Gabriele Casazza
7. Marzia Bo

COORDINATORI dei lavori della commissione: Pierluigi Brandolini, Monica Montefalcone

La Commissione Sicurezza Attività di Campo ha i seguenti compiti:

1. Verifica del DVR per attività di campo in ambiente terrestre (DVR TERRA): aggiornamento, individuazione delle azioni necessarie di implementazione in concerto con il servizio di Prevenzione e Protezione di Ateneo, razionalizzazione della modulistica;
2. Verifica del DVR per attività di campo in ambiente marino (DVR MARE): aggiornamento, individuazione delle azioni necessarie di implementazione in concerto con il servizio di Prevenzione e Protezione di Ateneo, razionalizzazione della modulistica;
3. Messa a punto di Repository Online (mediante AulaWeb – Organi o su nuovo sito web DISTAV, di i) schede laboratori e RADL, procedura e modulistica per attività Terra e Mare.
4. Organizzazione dei Corsi di Sicurezza per Attività di Campo e Laboratorio, in concerto con il Servizio Prevenzione e Protezione di Ateneo. Questo corso di 8 ore è stato messo a punto dalla Commissione Sicurezza Attività di Campo a partire dal 2022, in collaborazione con il SPP, ed è volto ad ottemperare gli obblighi di formazione nei confronti degli studenti che svolgano attività di campo (terra e mare) e laboratorio nell'ambito del loro programma formativo (tutti i CdL DISTAV sono coinvolti) ed intende quindi essere somministrato a tutte le matricole DISTAV.

COMMISSIONE SITO WEB DISTAV

1. Valentina Asnaghi

2. Teresa Balbi
3. Mariachiara Chiantore
4. Chiara Paoli
5. Mauro Pavan
6. Giacomo Pepe
7. Davide Scafidi

COORDINATORI dei Lavori della Commissione: Mariachiara Chiantore e Davide Scafidi

La Commissione Sito Web ha gestito il rifacimento del sito web del DISTAV secondo standard UNIGE a partire dal 2022 e ha il compito di monitorare e mantenere costantemente aggiornate le diverse sezioni in cui il sito è articolato (Organizzazione, Didattica, Dottorato, Ricerca, Terza Missione, Laboratori, Orientamento, News ed Eventi).

RESPONSABILE ASSICURAZIONE QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO (RAQ): Prof. Francesco Faccini

Il Responsabile AQ di Dipartimento per la Didattica e per la Ricerca ha il compito di coordinare, vigilare e promuovere azioni volte a migliorare la qualità della ricerca e della didattica a trasferire le informazioni tra Ateneo e Dipartimento sulla base delle direttive definite dell'Ateneo.

REFERENTE DISTAV PER IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Simone Barani (nominato nel CdD del 14 dicembre 2021)

REFERENTE VQR DIPARTIMENTALE

Mariachiara Chiantore (presidente della Commissione Scientifica)

REFERENTE DISTAV PRESSO LA COMMISSIONE DIVULGAZIONE – SCUOLA DI SCIENZE M.F.N.

Laura Cornara

REFERENTE DISTAV PRESSO COMMISSIONE RELAZIONI INTERNAZIONALI PER LA SCUOLA DI SCIENZE M.F.N.

Fabio Caratori Tontini

I seguenti docenti DISTAV sono inoltre coinvolti in incarichi istituzionali di Scuola e di Ateneo:

MEMBRO DELLA COMMISSIONE TRASFERIMENTO TECNOLOGICO COME REFERENTE DI SCUOLA SCIENZE M.F.N.

Enrica Roccotiello

PRESIDENTE DEL CENTRO DEL MARE – UNIGE

Marco Giovine

COMPONENTE del COMITATO TECNICO SCIENTIFICO del CENTRO DEL MARE

Mariachiara Chiantore

COMPONENTE del COMITATO TECNICO SCIENTIFICO del CENTRO STRATEGICO SICUREZZA E VULNERABILITA'

Francesco Faccini

COMPONENTI del COMITATO TECNICO SCIENTIFICO IN ITS ACADEMIA LIGURE AGROALIMENTARE

Mirca Zotti e Enrica Roccotiello

PRORETTRICE ALLA RICERCA – UNIGE

Laura Gaggero

DELEGATO DEL RETTORE PER LA VALORIZZAZIONE DEI MUSEI E DELLE BIBLIOTECHE

Stefano Schiaparelli

DELEGATO DEL RETTORE PER LE VALUTAZIONI GEOLOGICHE E DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Francesco Faccini

MEMBRO DEL GRUPPO DI LAVORO DI ATENEO "UNIGE SOSTENIBILE" - REFERENTE IN AMBITO RISORSE E RIFIUTI (nota rettorale 28718): Mirca Zotti

PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO "CENTRO DI SERVIZI PER I GIARDINI BOTANICI HANBURY (GBH&HBG)"
Luigi Minuto

COMPONENTI DEL CONSIGLIO DIRETTIVO "CENTRO DI SERVIZI PER I GIARDINI BOTANICI HANBURY (GBH&HBG)"
Gabriele Casazza, Francesco Faccini

RAPPRESENTANTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA NELLA COMUNITÀ DELL'ENTE PARCO NATURALE REGIONALE DELLE ALPI LIGURI
Luigi Minuto

RAPPRESENTANTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA NELLA COMUNITÀ DELL'ENTE PARCO NATURALE REGIONALE DELL'ANTOLA
Francesco Faccini

RAPPRESENTANTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA NELLA COMUNITÀ DELL'ENTE PARCO NATURALE REGIONALE DELL'AVETO
Roberto Cabella

RAPPRESENTANTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA NELLA COMUNITÀ DELL'ENTE PARCO NATURALE REGIONALE DEL BEIGUA
Pietro Marescotti

RAPPRESENTANTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA NELLA COMUNITÀ DELL'ENTE PARCO NATURALE REGIONALE DI MONTEMARCELLO-MAGRA-VARA
Sebastiano Salvidio

RAPPRESENTANTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA NELLA COMUNITÀ DELL'ENTE PARCO NATURALE REGIONALE DI PORTOFINO
Francesco Faccini

Modalità e tempistiche con cui avvengono i processi connessi all'AQ e relativi alla ricerca, didattica e terza missione.

Il DISTAV sviluppa le proprie politiche di Assicurazione della Qualità in coerenza con le linee strategiche di Ateneo. Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del Dipartimento per didattica, ricerca e terza missione sono attribuite al Direttore, ai Coordinatori delle Commissioni Didattica, Scientifica e TM, ai coordinatori dei CdL e al RAQ, che vanno a costituire la COMMISSIONE AQ di dipartimento. La Commissione AQ di Dipartimento si avvale in gran parte del lavoro svolto dalle Commissioni Didattica, Scientifica e Terza Missione. Nello specifico:

COMMISSIONE DIDATTICA

La Commissione Didattica ha il compito di coordinare l'attività didattica dei diversi corsi di studio afferenti al Dipartimento, con particolare riferimento alla definizione della programmazione dell'offerta formativa, l'individuazione dei docenti referenti per i diversi CdS, la stesura dei documenti dipartimentali di programmazione dipartimentale e monitoraggio dell'offerta didattica.

Per quanto riguarda la AQ che il Dipartimento deve mettere in atto, la Commissione recepisce le verifiche periodiche che i Coordinatori dei corsi di studio e le relative Commissioni AQ effettuano nell'arco di ogni anno accademico (Incontri con le parti, SMA e SUA) e periodicamente (RCR). Con questi continui feedback, la Commissione gestisce e coordina la stesura del documento annuale di Programmazione Dipartimentale, per quanto riguarda la Didattica. La Commissione Didattica si riunisce in autunno per la programmazione dell'offerta didattica e la definizione e controllo dei compiti didattici dei docenti e con cadenza annuale per la programmazione dell'utilizzo dei contributi didattici sulla base delle esigenze dei diversi CdL. Inoltre, la Commissione programma periodiche riunioni sia in occasione delle necessità, sia in occasione degli eventi di verifica.

COMMISSIONE RICERCA

La Commissione Ricerca svolge un ruolo tecnico e consultivo elaborando documenti programmatici e di valutazione scientifica del Dipartimento, proponendo criteri per la ripartizione dei fondi di ricerca attribuiti al Dipartimento, formulando pareri sui progetti di ricerca presentati, proponendo criteri per l'assegnazione di assegni di ricerca ed esercitando ogni altra attribuzione che nel previgente ordinamento era attribuito alle commissioni scientifiche delle Aree. Nello specifico, la Commissione Ricerca: i) gestisce l'attività di monitoraggio periodico dei risultati dell'attività di ricerca dipartimentale (es. Elaborazione dell'Indice di Produttività Scientifica– IPS), per evidenziare le eventuali criticità esistenti; ii) fornisce indicazioni e collabora con la Giunta per definire i criteri di distribuzione dei fondi di ricerca di Ateneo (FRA); iii) gestisce e coordina la stesura del documento annuale di Programmazione Dipartimentale, per quanto riguarda la Ricerca. La Commissione Scientifica ha quindi un ruolo essenziale nell'attuazione di tutte le politiche di Assicurazione della Qualità della Ricerca che il Dipartimento deve mettere in atto. Per lo svolgimento dei compiti attribuiti, tipicamente la commissione ricerca si riunisce in autunno e/o nei primi mesi dell'anno per l'assegnazione dei fondi di ricerca di Ateneo, e con cadenza annuale per il calcolo degli indici di produttività del dipartimento (IPS), che rappresentano un monitoraggio interno delle attività di ricerca e della produzione scientifica. La Commissione programma inoltre periodiche riunioni in occasione delle necessità (es., la revisione periodica dei criteri di assegnazione dei FRA in collaborazione con la Giunta Dipartimentale).

COMMISSIONE TERZA MISSIONE

La Commissione TM/IS effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati della terza missione, procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica le opportune azioni correttive e ne segue la realizzazione d'intesa con il Responsabile AQ del Dipartimento. Per la realizzazione dei compiti ad esso attribuiti, la Commissione programma circa 3 riunioni l'anno: una in autunno per dare il via ai lavori di Terza Missione (prendendo spunto dai risultati delle valutazioni precedenti, se già disponibili), una in primavera per monitorare lo stato di avanzamento ed una in estate per procedere alla verifica del lavoro svolto indicando punti di forza e di debolezza e stilando il programma per il periodo a venire. Negli ultimi anni, le riunioni sono state organizzate per venire incontro alle richieste di Ateneo per rendicontazioni specifiche tra indicatori AVA3 e Anvur. Per monitorare meglio le attività di Terza Missione realizzate dal Dipartimento, la Commissione ha ampiamente usato il repository creato nel 2021. Per regolamento interno al dipartimento, è stato stabilito che il nuovo portale di ateneo verrà usato per rendicontare le attività dal 2025 in poi.

L'attività del RAQ e del Direttore cerca di armonizzare il lavoro delle Commissioni per creare prodotti omogenei a livelli di Dipartimento. Il RAQ costituisce il punto di unione tra il Presidio delle Qualità di Ateneo e il Dipartimento, e si confronta con gli altri RAQ di Scuola MFN in una sottocommissione del Presidio. Per questo partecipa ai momenti di informazione e formazione organizzati dal PQA a cadenza mensile/trimestrale e ai gruppi di lavoro organizzati dalla Scuola per la verifica dei documenti di AQ prodotti ogni anno dai CdS.

Nel Dipartimento, il RAQ riporta le indicazioni del PQA ai docenti del DISTAV durante i CdD e, ove necessario, nei CCS nei quali è prevista una voce specifica dell'ordine del giorno, dedicata all'Assicurazione della Qualità. Eventuali questioni specifiche sono state affrontate con riunioni ad hoc con i Coordinatori dei CdSL. Il RAQ sostiene inoltre la redazione in Dipartimento di: Documento di Programmazione Dipartimentale, Programmazione dell'offerta formativa, Scheda di Monitoraggio Annuale, delle SUA e RCR dei diversi CdL.

La Commissione AQ di Dipartimento si riunisce in occasione delle scadenze imposte dal processo periodico di analisi del sistema per l'assicurazione della qualità indicate dall'Ateneo, ed in occasioni ad hoc per verificare insieme questioni comuni dipartimentali specifiche, quali la conoscenza di AVA3 o le modalità di archiviazione dei documenti prodotti in Dipartimento. Gli esiti del processo sono riportati annualmente nel MDip. In particolare, quelli dell'ultimo monitoraggio e le azioni di miglioramento pianificate sono contenuti nel documento MDip2024. Il processo periodico di analisi del sistema per l'assicurazione della qualità del Dipartimento viene effettuato in occasione della revisione della programmazione dipartimentale con scadenza triennale (salvo il primo periodo biennale).

- **DISTRIBUZIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE E DI PERSONALE**

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare
E.DIP.3 Definizione dei criteri di	E.DIP.3.1	Il Dipartimento definisce con chiarezza e pubblicizza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse economiche per il finanziamento delle attività didattiche, di ricerca e terza missione/impatto sociale, coerentemente

distribuzione delle risorse		con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.
	E.DIP.3.2	Il Dipartimento definisce con chiarezza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse di personale docente, coerentemente con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.
	E.DIP.3.3	Il Dipartimento definisce i criteri di distribuzione di eventuali ulteriori incentivi e premialità per il personale docente oltre a quelli definiti a livello di Ateneo, sulla base di criteri e indicatori chiari e condivisi, coerenti con le proprie politiche e obiettivi e con la regolamentazione di Ateneo (tenendo conto anche degli esiti dei processi di monitoraggio e valutazione del MUR, dell'ANVUR e dell'Ateneo stesso).
	E.DIP.3.4	Il Dipartimento definisce i criteri di distribuzione di eventuali incentivi e premialità per il personale tecnico-amministrativo aggiuntivi a quelli definiti a livello di Ateneo con riferimento alla valutazione delle prestazioni, sulla base di criteri e indicatori chiari e condivisi, dei risultati conseguiti e in coerenza con le indicazioni e le eventuali iniziative di valutazione dei servizi di supporto alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale attuate dall'Ateneo.

Criteri di distribuzione delle risorse economiche per finanziare attività di ricerca, didattica e terza missione

I criteri per la distribuzione delle risorse economiche sono definiti dalle diverse commissioni per le 3 missioni del Dipartimento (Comm. Didattica, Comm. Scientifica, coadiuvate dalle indicazioni della Comm. Laboratori e Spazi; Commissione TM/impatto sociale), dalla Comm. Reclutamento per il personale docente e TA, tenuto anche conto delle indicazioni della Comm. Lab-Spazi. Le proposte delle varie commissioni sono discusse e vagliate dalla Giunta, prima di essere presentate e approvate dal Consiglio di Dipartimento (CdD). La distribuzione delle risorse economiche viene effettuata coerentemente con la visione strategica del Dipartimento e con le indicazioni dell'Ateneo, per il raggiungimento degli obiettivi delle 3 missioni.

RICERCA: Il DISTAV destina il Fondo di Ricerca di Ateneo (FRA) a supporto della ricerca dei neoassunti e dei ricercatori in difficoltà nella produttività e nel reperimento di finanziamenti, in linea con le indicazioni degli Organi di Governo. Una quota viene generalmente assegnata ai docenti in carenza di fondi intestati. La quota restante dei FRA può essere utilizzata per cofinanziamento di assegni di ricerca, sempre su base premiale, a seconda delle risorse disponibili e, quando possibile, a strumentazioni.

Annualmente, in occasione della attribuzione dei fondi FRA, la Commissione Scientifica del DISTAV elabora una proposta dei criteri di distribuzione, in funzione dei fondi disponibili e delle esigenze di ricerca del Dipartimento. La proposta viene discussa in Giunta e successivamente portata in approvazione nel Consiglio di Dipartimento. I criteri di distribuzione delle risorse vengono quindi approvati e pubblicizzati nei Consigli di dipartimento, i cui verbali sono disponibili a tutti i docenti (in repository Teams).

Nel biennio 2023-24, una quota è stata assegnata ai docenti in difficoltà economica e, quindi, produttiva, su base premiale, in accordo con le recenti raccomandazioni della Governance e del Senato UniGe. Per accedere alla quota di supporto i docenti hanno conferito alla Commissione Scientifica le 10 migliori pubblicazioni indicizzate dell'ultimo quinquennio, valutate per il superamento o meno della soglia di accesso al finanziamento, pari a 100 punti su un totale massimo di 156. Per implementare la produttività dei beneficiari e la valutazione VQR del Dipartimento, è stato richiesto ai docenti beneficiari del Supporto alla Ricerca FRA di produrre almeno un lavoro su riviste ISI di quartile elevato (Q1-Q2) entro 18-24 mesi dal finanziamento, con verifica ex-post dei risultati (v. CdD del 12.09.2024). La quota restante dei FRA è stata utilizzata per il cofinanziamento di assegni di ricerca, sempre su base premiale e al cofinanziamento di acquisti di strumentazioni e/o facilities necessarie per il funzionamento dei laboratori di ricerca (es. armadi per stoccaggio reagenti e sostanze infiammabili, v. CdD del 06.04.2024, 12.09.2024, 10.10.2024, 07.11.2024, 12.02.2025).

Per il triennio 2025/27 i criteri di distribuzione dei FRA (se assegnati dall'Ateneo, considerate le problematiche di bilancio connesse al significativo decremento di attribuzione dell'FFO) verranno riconsiderati dalla Commissione Scientifica a seconda dell'importo e delle esigenze di ricerca Dipartimentali.

DIDATTICA: A partire dal 2022, in accordo con le raccomandazioni di Ateneo, il DISTAV ha deciso di non distribuire i Contributi Didattici ai diversi CdL in capo al dipartimento, prevedendone quindi una gestione autonoma, ma di mantenere una gestione centralizzata.

Pertanto, a partire dal 2022, anche tenendo conto della riduzione delle attribuzioni di fondi (dimezzati dal 2022, a livello di Ateneo, rispetto alle attribuzioni precedenti), la Commissione Didattica DISTAV raccoglie annualmente le esigenze da parte dei diversi CdL e redige un documento di programmazione dipartimentale di spesa, per razionalizzare ed utilizzare al meglio i fondi a disposizione: in esso, la Comm. Didattica identifica per ogni CdL il preventivo di spesa annuale tenendo conto principalmente della numerosità media studenti negli ultimi 3 a.a., e di diverse voci di spesa, privilegiando spese per attività didattiche inderogabili a Manifesto (laboratori/escursioni), spese di funzionamento, spese per contratti di insegnamento/supporti alla didattica. Nel dettaglio: i) attività di laboratorio e di campo, ii) contratti di insegnamento e supporto alla didattica, iii) spese di funzionamento (materiale didattico, attrezzature di laboratorio, ausili informatici, rimborso spese utilizzo natante DISTAV), iv) contributo per attività di laboratorio degli studenti DISTAV presso altri laboratori (es. DCCI), v) spese per manutenzione straordinaria e implementazione delle dotazioni di aule e laboratori), vi) spese per organizzazione dei corsi di sicurezza di 8 ore per attività di campo e laboratorio, specificatamente dedicati agli studenti DISTAV, organizzati in concerto con il Servizio Prevenzione e Protezione di Ateneo (vedi verbale CdD del 6 Giugno 2023 e 10 Dicembre 2024).

A partire dal 2023/24, il DISTAV è riuscito a soddisfare le diverse esigenze suddette utilizzando i Contributi Didattici ed anche economie dipartimentali, quando i contributi didattici stanziati dall'Ateneo non siano stati sufficienti.

TERZA MISSIONE: Come già riportato nel PDip2023, Il DISTAV non distribuisce in modo sistematico risorse economiche e/o di personale per le attività di Terza Missione ma garantisce da anni continuità per queste attività mediante la partecipazione a numerose iniziative supportate sia con risorse di progetti e convenzioni dei singoli e/o gruppi di ricercatori afferenti al DISTAV, sia con i Progetti del Piano Nazionale Lauree Scientifiche. I fondi sono gestiti da diversi referenti di sede che con la collaborazione dello staff svolgono attività di TM istituzionalmente prevista dai Progetti Nazionali, organizzando e partecipando alle iniziative di formazione insegnanti e professionisti, PCTO, Laboratori Didattici, Seminari per Studenti della Scuola Secondaria e Iniziative Culturali di Divulgazione Scientifica. I Progetti di Ricerca, finanziati da enti nazionali e/o internazionali, attivati presso il DISTAV, hanno spesso fondi dedicati alla divulgazione dei risultati scientifici sul territorio. Queste risorse da diversi anni sono state e vengono dedicate agli obiettivi di TM.

Nel contesto della VQR 2020-2024, e alla luce degli ultimi sviluppi e chiarimenti in materia Casi Studio, la commissione ha ritenuto negli anni passati di stabilire dei criteri di suddivisione delle eventuali risorse che potrebbero essere dedicate (sia dall'Ateneo sia dal Dipartimento) alla creazione e strutturazione dei Casi Studio. La Commissione ha ritenuto fondamentale avere una chiara definizione di come procedere all'assegnazione di risorse economiche a singoli docenti del Dipartimento o a gruppi di ricerca per il lavoro da svolgersi nella preparazione di Casi Studio, anche in vista di una prossima VQR 2024-2028. La giunta di Dipartimento ha più volte sottolineato l'importanza di un finanziamento ad hoc per chi fosse interessato a preparare un Caso Studio; Giunta e Consiglio (vedi verbale CdD del 6 Giugno 2023) hanno quindi stabilito di destinare un contributo dipartimentale, non definito a priori, da utilizzare a supporto di iniziative identificate dalla Commissione TM come potenziali Casi Studio su cui investire.

Criteri di gestione della strumentazione dipartimentale condivisa

Il Dipartimento dispone di numerosi laboratori di ricerca e didattica e di diverse "core facility", trasversali alle varie attività di ricerca, didattica e terza missione (vedi PDip2023 e MDip2024) e https://distav.unige.it/core_facilities. Per garantire un'efficiente gestione della strumentazione dipartimentale condivisa, il Dipartimento si è dotato della COMMISSIONE LABORATORI e PERSONALE TECNICO, SPAZI DISTAV, che ha il compito di gestire e formulare proposte relativamente a esigenze di spazi per il personale e manutenzione/implementazione dei laboratori in termini di personale, attrezzature, sicurezza (vedi Sezione 2 del presente documento per dettagli sui compiti). L'accesso ai laboratori di ricerca è controllato e gestito dagli specifici RADRL.

Da vari anni il DISTAV utilizza una parte dei fondi FRA per supportare le operazioni di acquisto di strumenti di laboratorio e per partecipare ai bandi di Ateneo per attrezzature grandi e medie. Inoltre, a partire da Gennaio 2023,

per migliorare la qualità dei laboratori di ricerca, il Consiglio DISTAV ha istituito bandi interni di cofinanziamento (per un totale di 70.000 Euro di economie dipartimentali) per l'acquisto di piccole-medie attrezzature di ricerca di utilizzo il più possibile trasversale tra laboratori, docenti e gruppi di ricerca DISTAV (CdD del 24.01.2023) e per la riqualificazione degli arredi dei laboratori (CdD del 07.11.2023 e 05.12.2023). Per la procedura di valutazione, è stata creata una commissione ad hoc (Direttore, vicedirettore, e due membri della Commissione Laboratori DISTAV). Nel complesso, nel 2023-2024 queste azioni hanno permesso l'acquisto di 13 attrezzature per laboratori di ricerca e core facility DISTAV e la riqualificazione degli arredi di 7 laboratori.

Nell'ambito delle azioni di cofinanziamento attrezzature di Ateneo, e con il cofinanziamento di fondi FRA, nel 2023 è stato inoltre acquisito ed installato presso il DISTAV il microscopio a super risoluzione Thunder Leica.

Nel 2024 sono proseguite le azioni di cofinanziamento dipartimentali, con un bando per il cofinanziamento di attrezzature e/o software per i laboratori Core Facility (CdD del 07.11.2024), con uno stanziamento di 40.000 Euro (economie dipartimentali e fondi FRA 2024). A seguito però delle gravi criticità del bilancio di Ateneo risultanti dal taglio di FFO 2024, e della conseguente necessità di preservare i fondi dipartimentali per sostenere eventualmente le proroghe degli RTDA in programmazione, questo bando è a tutt'oggi sospeso e sarà eventualmente riattivato nel secondo semestre 2025, avendo maggiore contezza sull'attribuzione FFO 2025 e la sostenibilità della programmazione del reclutamento.

Nell'anno 2024, nell'ambito del progetto PNRR RETURN (con cofinanziamento, seppur modesto rispetto all'importo totale, del dipartimento) è stato inoltre acquisito ed installato un nuovo microscopio elettronico ad alta forza di campo (FESEM) per lo sviluppo della ricerca PNRR. L'acquisto è anche volto, in prospettiva, al potenziamento della core facility del DISTAV rappresentata dal laboratorio di microscopia elettronica avanzata. Tali strategie saranno rinnovate, per quanto possibile, nel triennio 2025-2027.

Criteria e modalità di distribuzione delle risorse di personale docente

La distribuzione delle risorse di personale è pienamente coerente con le linee programmatiche di Ateneo (Tecnologie del Mare; Sicurezza e Qualità della vita nel territorio; Salute e scienze della vita). In continuità con quanto riportato nel PDip2023, nel 2024 il reclutamento e la sua programmazione sono stati gestiti, secondo procedure consolidate, dalla Commissione Reclutamento in cui sono rappresentati tutti i settori concorsuali di competenza del Dipartimento. A tale commissione si è aggiunto il contributo derivante dagli esiti degli incontri di area fra docenti appartenenti alle singole aree del DISTAV (GEO e BIO).

La Commissione ha:

1. monitorato la realizzazione del reclutamento già programmato e approvato dagli organi di Ateneo;
2. istruito le procedure di reclutamento già previste, eventualmente adattandole a novità legislative (piani straordinari) e di regolamento, per poi sottoporle alle deliberazioni del Consiglio di Dipartimento;
3. esaminato le esigenze e definito le priorità rispetto alla didattica e alla ricerca, considerando le perdite per pensionamento o altre cause di risorse tra docenti/ricercatori e tecnici ad alta specializzazione;
4. predisposto la nuova programmazione del reclutamento da sottoporre, previa approvazione del Consiglio di Dipartimento, agli organi di Ateneo.

Il reclutamento effettuato nella seconda metà del 2023 e nel 2024 ha portato all'acquisizione di 1RTDA (di area 05), 3 RTDB (di area 05), 1 PO (di area 05), 4 PA (2 di area 04 e 2 di area 05).

La programmazione triennale 2024-2026 è stata discussa in varie riunioni della Commissione Reclutamento e della Giunta, e quindi presentata, discussa e approvata nel Consiglio di Febbraio 2024 (CdD del 06.02.2024). Il principio di programmazione è stato innanzitutto quello di proseguire nella pianificazione di posizioni che consentano la possibilità (ovviamente mediante concorso) di stabilizzazione ai ricercatori a tempo determinato meritevoli, sempre adottando un principio di "sviluppo sostenibile" dell'organico del DISTAV, considerando quindi le future prevedibili dimissioni e relativo rientro di punti organico. Sono state attentamente considerate le cessazioni dei contratti degli RTDB in scadenza nel 2023 e nel 2024 e sono state inserite le necessarie procedure da PA per garantirne la stabilizzazione. Si è quindi ritenuto di utilizzare i punti organico del piano straordinario per programmare: i) procedure di RTDB/RTT su s.s.d. con candidati RTDA interni meritevoli, ii) procedure selettive da Professore Ordinario su s.s.d. privi di professori ordinari e con professori associati abilitati in possesso di elevato profilo curriculare (scientifico e didattico), iii) una procedura per acquisizione di un terzo tecnico cat.D a tempo indeterminato, subordinata al cofinanziamento di Ateneo.

Le procedure selettive da Professore Ordinario sono rivolte a riequilibrare almeno parzialmente le fasce di docenza, sia nell'ambito dei singoli SSD, sia a livello dipartimentale e sono inoltre motivate dalla presenza di meritevoli

candidati interni. Come riportato nel documento di Monitoraggio 2024, il dipartimento si è posto l'obiettivo di riequilibrare il rapporto Omega (RTDB+PA)/PO, mantenendolo nell'intervallo 3-4 (valore attuale da Cruscotto web: 3.75). Allo stato attuale però, a seguito della forte costrizione delle risorse di Ateneo derivanti dalla minore attribuzione di FFO nel 2024, la programmazione 2025 è sospesa e le risorse di Ateneo disponibili sono state focalizzate a garantire le proroghe, almeno annuali, degli RTDA di Ateneo inseriti nelle programmazioni dipartimentali. Per il DISTAV, sono quindi sospese una procedura RTT di area 04 ed una procedura PO di area 04, nonché la presa di servizio di un PO (procedura conclusa) di area 05. Sono state invece effettuate due proroghe RTDA annuali ed una terza è prevista a Ottobre 2025. E' auspicabile che il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) riveda i criteri di distribuzione dell'FFO, restaurando valori della clausola di salvaguardia che consentano una sufficiente continuità di attribuzione dell'FFO agli Atenei, tale da permettere di pianificare realisticamente una programmazione triennale.

Criteri di distribuzione di incentivi di premialità per il personale docente e per il personale tecnico-amministrativo aggiuntivi rispetto a quelli definiti a livello di Ateneo

Il dipartimento non si è dotato di regole per la distribuzione di incentivi per la premialità per il personale docente e tecnico-amministrativo diverse da quelle fornite dall'ateneo. L'argomento sarà prossimamente riconsiderato dalla governance dipartimentale, a seguito dell'entrata in vigore, dall'1 Aprile 2025, dei nuovi regolamenti per la disciplina dell'attività conto terzi e per la premialità di Ateneo, la valorizzazione dei risultati della ricerca e la disciplina delle attività nei programmi europei e internazionali.

- **DOTAZIONE DI PERSONALE**

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare ai fini dell'Accreditamento Periodico del Dipartimento
E.DIP.4 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale	E.DIP.4.1	Il Dipartimento dispone di risorse di personale docente e ricercatore adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.
	E.DIP.4.2	Il Dipartimento promuove, supporta e monitora la partecipazione di docenti e tutor didattici a iniziative di formazione/aggiornamento didattico nelle diverse discipline, ivi comprese quelle relative all'uso di metodologie didattiche innovative anche tramite l'utilizzo di strumenti online e all'erogazione di materiali didattici multimediali.
	E.DIP.4.3	Il Dipartimento dispone di risorse di personale tecnico-amministrativo adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.
	E.DIP.4.4	Il Dipartimento promuove, supporta e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo a iniziative di formazione/aggiornamento con particolare attenzione a quelle organizzate dall'Ateneo.
	E.DIP.4.5	Il Dipartimento dispone di adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica, alla ricerca, alla terza missione/impatto sociale e ai Dottorati di ricerca (se presenti).
	E.DIP.4.6	Il Dipartimento fornisce un supporto adeguato e facilmente fruibile a docenti, ricercatori, dottorandi e studenti per lo svolgimento delle loro attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale, verificato dall'Ateneo attraverso modalità strutturate di rilevazione di cui all'aspetto da considerare B.1.3.3 (<i>relativo ad un punto di attenzione dell'Ateneo</i>)

Risorse di personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo per l'attuazione della pianificazione strategica e delle varie attività

L'organico del DISTAV è costituito da 74 professori/ricercatori afferenti a diversi settori scientifico disciplinari. Il personale DISTAV include inoltre 34 tecnici-amministrativi a tempo indeterminato, di cui 24 per l'area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, 8 per l'area amministrativa e 2 per i servizi generali. Sono inoltre operativi 6 unità di personale a tempo determinato di area tecnico-scientifica ed elaborazione dati e 1 unità di personale a tempo determinato di area amministrativa. Come indicato nel MDip2024, le carenze e necessità di personale tecnico e amministrativo sono state dichiarate nel documento di rilevazione dei Fabbisogni del Personale Tecnico e Amministrativo, redatto nel 2022, 2023 e 2024, su richiesta della Direzione Generale - Settore Programmazione e Controllo. Le esigenze sono state distribuite in cinque linee di priorità che prevedono quindi un piano di sviluppo pluriennale, volto a garantire il mantenimento e potenziamento delle competenze scientifico-didattiche e delle dotazioni strumentali in capo al DISTAV. Scheda e documento di accompagnamento sono stati discussi e approntati di concerto con viceDirettore, Responsabile Amministrativo, Coordinatore del personale tecnico, Giunta, Commissione Laboratori e Commissione Reclutamento. Annualmente, i documenti sono stati inviati al Consiglio di Dipartimento per preventiva visione e controllo, presentati in Consiglio e poi inviati al Direttore Generale, Settore Programmazione e Controllo.

Il carico di gestione tecnica e amministrativa correlato alle attività di ricerca, didattica e terza missione è ben deducibile dai documenti della Direzione Generale di Ateneo (DDG. N. 4777 del 4.11.2022 e N.2124 del 30.04.2024) relativi alla pesatura delle posizioni di Responsabile Amministrativo di Dipartimento e dell'Unità Tecnica del Dipartimento per il triennio 2023-2025. Per entrambe le tipologie, il DISTAV si colloca in fascia I (cioè la fascia che indica il carico più elevato).

Le esigenze di personale amministrativo e tecnico del DISTAV dichiarate nella Scheda Fabbisogni di Personale TA di Settembre 2023 sono state aggiornate e risottomesse alla Direzione Generale di Ateneo a Settembre 2024 (CdD del 12 Settembre 2024).

Rispetto alla dotazione di Personale Tecnico a tempo indeterminato dichiarata nel documento di rilevazione dei Fabbisogni di personale TA di Settembre 2023, nel 2024 si è verificata la perdita del personale tecnico dell'Orto Botanico (6 unità di personale a tempo indeterminato, 3 cat.B, 2 cat.C e 1 cat.D) per trasferimento (a partire dall'1/01/2024) al nuovo Centro di servizi per i giardini Botanici Hanbury (GBH&HGB), e sono stati acquisiti 3 tecnici a tempo indeterminato cat. D, che costituiscono le esigenze di personale tecnico prioritarie nella Scheda Fabbisogni 2022 e 2023. Come indicato nel MDip2024, le esigenze di personale tecnico permangono e sono attualmente supportate da un numero elevato di tecnici a tempo determinato, acquisiti però su specifiche progettualità di ricerca e/o conto terzi (es. 6 tecnici cat. D su progetti PNRR), che possono quindi mitigare le esigenze trasversali di mantenimento/potenziamento della struttura (es. infrastrutture didattiche, supporto informatico, sicurezza). Nello specifico, nella Scheda Fabbisogni 2024, in Priorità 2, sono state indicate 2 richieste di personale tecnico cat. D. L'identificazione di queste 2 esigenze come prioritarie è derivata dall'analisi delle attuali mansioni e competenze dei tecnici a tempo indeterminato del dipartimento, verificando quali laboratori di ricerca / core facility sono attualmente privi di personale tecnico dedicato e/o dedicabile anche parzialmente. In prospettiva triennale sarebbe infine auspicabile l'acquisizione di almeno una unità di tecnologo per rafforzare il supporto alle attività dei laboratori di ricerca.

Rispetto alla dotazione di Personale Amministrativo a tempo indeterminato dichiarata nel documento di rilevazione dei Fabbisogni del Personale Tecnico e Amministrativo di Settembre 2023, nel 2024 è avvenuta la stabilizzazione di 2 delle 3 unità di personale PNRR (per vincita di concorso a tempo indeterminato), l'acquisizione a tempo indeterminato di 1 unità di personale cat.C a tempo pieno e di un'unità di personale cat.B al 50% e la perdita di 1 unità di personale al 50% cat.C per trasferimento interno. Al netto di tali variazioni, si è ottenuto un obiettivo miglioramento della gestione amministrativa (per incremento del personale), purtroppo temporaneo poichè a Dicembre 2024 si è verificato il trasferimento in altro Ateneo di 1 unità di personale a tempo indeterminato cat.C ed un'ulteriore unità di personale cat.C, per vincita di concorso interno, sarà trasferita ad altra struttura dell'Ateneo a partire dal 5 Maggio 2025. Le criticità della gestione amministrativa si sono quindi riacutizzate, peraltro in concomitanza con la fase finale di acquisti sulle varie progettualità PNRR in cui il Dipartimento è coinvolto. Il Direttore e il Responsabile Amministrativo, tramite interlocuzioni con la Governance, hanno ottenuto una parziale riattribuzione di personale (1 unità cat.C a tempo indeterminato prevista per fine Maggio 2025 e 1 unità interinale al

50% per 6 mesi, in servizio al DISTAV dal 7 Aprile 2025). A tutt'oggi permane quindi una carenza di personale amministrativo rispetto ai target individuati nel documento di Monitoraggio 2024. Nella Scheda Fabbisogni 2024, precedentemente alla perdita di due unità di personale a tempo indeterminato sopra riportata, era stata indicata in Priorità 1 la richiesta di un'unità di personale a tempo indeterminato cat. C. Si ritiene auspicabile l'acquisizione di un'ulteriore unità di personale, per ottenere un reale miglioramento della gestione amministrativa delle attività dipartimentali ed avvicinarsi ai target suddetti.

Le esigenze di Personale Docente per garantire la copertura della didattica erogata vengono monitorate annualmente in relazione alla presentazione dell'offerta formativa e alla stesura dei Manifesti dei CdL e sono oggetto della programmazione coordinata dalla Commissione Reclutamento DISTAV. In caso di carenze in specifici SSD (DISTAV e di altri Dipartimenti) e insegnamenti, queste vengono integrate da contratti di docenza, sia a titolo oneroso che a titolo gratuito, questi ultimi anche grazie alla stretta collaborazione con esperti di Enti in Convenzione. La maggior parte dei contratti coprono insegnamenti e moduli con contenuti specialistici richiesti per migliorare l'offerta formativa, in minor misura nelle lauree di I livello, in particolare nelle lauree di II livello.

Le risorse di docenza del DISTAV al 1 Ottobre 2024 (da documento di Programmazione Offerta Formativa 2024) sono rappresentate da:

RUOLO	N.	ORE EROGABILI
PO	12	1440
PA	40	4800
RTI	3	180
RTDB	7	630
RTDA	16	960
Totali	78	8010

Rispetto alla situazione a Settembre 2023 si è registrato un **incremento di 300 ore erogabili**.

Rispetto alla situazione ad Ottobre 2024, entro il 2026, considerando quindi la programmazione 2024 (auspicabilmente in corso di espletamento) e la programmazione 2025-2026 (per quanto riguarda le procedure "dovute" di upgrade RTDB-PA), sono previste le seguenti variazioni:

- i) il pensionamento di due professori (1 PO e 1 PA),
- ii) la cessazione di 7 ricercatori a tempo determinato RTDA, di cui 5 PNRR,
- iii) la presa di servizio di 4 PA (per upgrade di RTDB),
- iv) l'acquisizione di un RTT e un RTDB (previsti e ancora da attivare nella programmazione 2024).

Al netto di queste variazioni, nel 2026 si prevede un lieve calo delle ore erogabili rispetto all'attuale. Occorre evidenziare però che nel 2026 sono previste tre procedure di RTDB/RTT su SSD con candidati interni, con un incremento minimo di 90 ore erogabili. Nel complesso quindi, **le ore erogabili a fine 2026 dovrebbero essere 7740, comunque superiori rispetto alla situazione a Settembre 2023 (7710 ore)**.

Un ulteriore incremento delle ore erogabili potrà derivare da procedure di acquisizione di RTT e professori "esterni" che potranno essere inserite nella programmazione 2025-2026 in dipendenza delle future assegnazioni di punti organico ordinari e straordinari.

Per mantenere l'offerta formativa e far fronte alle numerose dimissioni previste nel prossimo quinquennio, sarà necessario continuare la politica di reclutamento focalizzata sull'acquisizione di nuovo personale.

Considerando la didattica erogata per l'a.a. 2024/2025 (8673 ore, approvata nel CdD del 9 Maggio 2024) e le ore erogabili allo stato attuale (8010 ore), il rapporto ore erogate/ore erogabili è di 1,08, in miglioramento rispetto al passato.

Modalità con cui il Dipartimento promuove, supporta e monitora la partecipazione di docenti, tutor didattici e personale tecnico-amministrativo a iniziative di formazione/aggiornamento didattico

La partecipazione di docenti a iniziative di formazione/aggiornamento didattico, viene promossa, supportata e monitorata dal Dipartimento attraverso le iniziative dei diversi CCS in base a esigenze specifiche e comuni, che vengono coordinate dalla Commissione Didattica. Queste coinvolgono la partecipazione di docenti alla comunità

Glues e l'elaborazione di progetti di innovazione didattica. Per i tutor didattici, tali attività vengono promosse e gestite attraverso la Commissione Orientamento del Dipartimento, che opera in coordinamento con le attività di Orientamento della Scuola di Scienze MFN.

Strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica, alla ricerca, alla terza missione/impatto sociale e al Dottorato di ricerca

il Dipartimento dispone di numerosi laboratori di ricerca e di diverse "core facility", trasversali alle varie attività di ricerca, didattica e terza missione. La descrizione dettagliata dei laboratori è reperibile sul sito web del dipartimento ai seguenti link:

https://distav.unige.it/core_facilities

https://distav.unige.it/lab_ricerca

<https://distav.unige.it/osservatori>

I laboratori del DISTAV sono collocati in quattro principali edifici:

Palazzo delle Scienze (Lab. di Zoologia Marina, Lab. di Geochimica, Lab. di Paleontologia, Lab. di Archeometria, Lab. di Fisiologia Ambientale/Biomarkers, Lab. di Oceanografia fisica, Lab. Diffrattometria a Raggi X, Lab. di Cartografia CARG, Lab. di Fisiologia cellulare e molecolare, Lab. di Cartoteca, Lab. di Sedimentologia e Geologia Marina, Lab. di Microscopia Elettronica, Lab. di Entomologia, Lab. analisi mineralogiche, Lab. di Oceanografia ed Ecologia marina, Lab. di Ecologia del Paesaggio Marino, Lab. di Biologia della Pesca, Lab. di Oceanografia Biologica, Lab. di Separazione dei Minerali, Lab. di Chitridiomicosi, Lab. spettroscopia Raman e microscopia ottica, Lab. di Digitalizzazione 3D, Lab. preparazione rocce e minerali, Lab. di Microbiologia, Lab. di Entomologia e Archeologia Forense, Lab. di stratigrafia e sedimentologia, Lab. di Erpetologia e macroinvertebrati di acqua dolce, Lab. di Micologia, Acquario invertebrati marini);

Palazzina delle Scienze (Lab. di Geofisica Applicata, Lab. di Sismologia, Lab. di Neurobiologia dello Sviluppo, Lab. di Elettrofisiologia, Lab. di Biologia vegetale, Lab. di Anatomia Comparata, Lab. di Archeobotanica, paleobotanica e palinologia, Lab. di Diversità dei Vegetali, Lab. di Geofisica Sperimentale e Radiometria, Stabulario per pesci approvato dal Ministero, Lab. Cancerogeni, Lab. Colture cellulari, Lab. Informatico);

Edificio 13, Via A. Pastore 3 (Lab. di Biologia Molecolare, Lab. di Micologia);

Edificio 9, viale Benedetto XV 3 (Lab. di Ecologia del Benthos, Museo Nazionale dell'Antartide, Sezione di Genova);

Presso il DISTAV sono inoltre presenti tre osservatori: 1. Rete Sismica dell'Italia Nord Occidentale (RSNI); 2. Osservatorio Marino del Promontorio di Portofino (LTER); 3. Osservatorio Meteo Storico dell'Università di Genova.

Larga parte dei laboratori di ricerca sopra citati sono anche utilizzati nell'ambito delle attività di laboratorio previste a manifesto per le Lauree Magistrali DISTAV. Inoltre, alcuni dei laboratori sopra riportati vengono usati anche in attività trasversali nell'ambito delle attività del progetto lauree scientifiche PLS geologia, biologia e scienze ambientali e naturali o in attività intra e interdipartimentali, o in attività di Terza Missione. Il DISTAV dispone inoltre di 5 laboratori di Microscopia Ottica per un totale di 97 postazioni con microscopio ottico, 4 laboratori di Biologia per un totale di 164 postazioni, 3 aule informatiche per un totale di 30 postazioni. Per il funzionamento di tali infrastrutture, solo pochi laboratori usufruiscono di tecnici dedicati con competenze specifiche. Si sottolinea che il personale tecnico scientifico si occupa dell'assistenza ai numerosi laboratori didattici degli 8 corsi di laurea triennale e magistrale afferenti al DISTAV (circa 1300 studenti totali).

Il DISTAV dispone di 16 aule con capienza inferiore ai 70 posti e sole 4 aule con capienza superiore ai 90 posti, distribuite su tre edifici (Palazzo delle Scienze, Palazzina delle Scienze, Edificio 9 Presidenza Scienze MFN). Dispone inoltre di tre aule studio per un totale di 196 postazioni. La carenza di aule grandi presso il polo San Martino costituisce una criticità al momento non risolta (ben nota all'Ateneo) nell'organizzazione della didattica rivolta alle matricole dei CdS di Scienze Biologiche e Scienze Ambientali-Naturali, con elevata numerosità. A tale carenza si è sinora fatto fronte tramite l'utilizzo di aule grandi al Dipartimento di Chimica (DCCI, Villetta Puggia), nell'ambito della collaborazione organizzativa tra i vari CdS della Scuola di Scienze MFN. E' auspicabile la riqualificazione dell'intera struttura ex-Saiwa per disporre di un maggior numero di aule grandi al Polo S.Martino.

Nelle aule e laboratori didattici sono costantemente effettuati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria per mantenere ed implementare la dotazione strumentale e informatica. Rispetto a quanto già riportato nel PDip2023, nel 2023 e 2024 sono stati effettuati e/o completati i seguenti interventi (v. CdD del 11 Marzo 2025): i) sostituzione di telecamera, pc e schermi ed acquisto di due nuovi microscopi in un laboratorio di Microscopia ottica (Aula Cortesogno); ii) Installazione di nuove lavagne in cinque aule del Palazzo Scienze; iii) richiesta all'Ateneo (al dirigente per le Strutture Fondamentali) per la sostituzione di sedute mancanti/danneggiate in due aule del Palazzo delle Scienze e due aule della Palazzina Scienze (l'intervento sarà realizzato nell'estate 2025); iv) progettazione di una nuova aula informatica da 24-26 posti, nell'ambito della ristrutturazione e riqualificazione della grande stanza del II piano Palazzo Scienze, ex biblioteca, sottoposta dal dipartimento e presa in carico dal Settore progettazione e controlli antincendio di Ateneo e dal Settore Edilizia, nell'ambito degli interventi previsti e progettati per l'acquisizione della SCIA Antincendio del Palazzo (v. CdD del 12 Febbraio 2025). Ad Aprile 2024, è stata finalmente allestita una nuova sala riunioni DISTAV (12-14 posti), in una delle stanze riqualificate del piano terra del Palazzo delle Scienze, che potrà essere utilizzata anche come sala ristoro per il personale amministrativo; l'allestimento della dotazione informatica sarà completato entro il 2025.

I Dottorandi/assegnisti/borsisti beneficiano di tutte le infrastrutture disponibili presso il DISTAV. Periodicamente, viene effettuata una ricognizione del numero di Dottorandi per l'assegnazione di spazi, coordinata dalla Comm. Laboratori-Spazi (v. CdD del 7 Novembre 2024 e 11 Marzo 2025). Inoltre, nell'ambito dell'azione di potenziamento del dottorato di ricerca (vedi Azione 7 del Monitoraggio), il DISTAV ha deciso di istituire un fondo dipartimentale per il supporto finanziario di azioni di cofinanziamento del dottorato (vedi verbale del CdD del 5 Maggio 2022)). Tale fondo viene annualmente reintegrato con utilizzo di economie dipartimentali, compatibilmente con le risorse disponibili.

Per quanto concerne le attività di TM/TT, il DISTAV è di supporto con gli spin-off istituzionali che usufruiscono, nei limiti e nelle norme regolate dall'ateneo, di spazi dedicati e di infrastrutture necessarie al normale svolgimento delle attività previste. Il Dipartimento è parte attiva anche nel dedicare spazi e strumentazioni utili alla salvaguardia e mantenimento del patrimonio scientifico e culturale allocato nei locali dipartimentali, tra cui le estese collezioni scientifiche, didattiche e storiche. Un laboratorio DISTAV (VII piano del Palazzo delle Scienze) è dedicato alla digitalizzazione delle collezioni museali, lavoro coordinato da Stefano Schiaparelli (Delegato per la valorizzazione dei musei e degli archivi e per il monitoraggio della valutazione della qualità della terza missione). Questo laboratorio, nato contestualmente al progetto "*Università degli Studi di Genova per la Cultura Scientifica (Unige-CS) – ricognizione sistematica, digitalizzazione e diffusione dei Beni Culturali dell'Ateneo genovese*" (ACPR20_00227, Accordi di programma, Fondi D.D. 2109 del 25/08/2021) coordinato dal Prof. Schiaparelli, si è recentemente configurato, al fine di dare continuità alle attività di valorizzazione, come laboratorio permanente per la digitalizzazione dei beni culturali. Il laboratorio è ora denominato "HERITAGE-Lab". Da quattro anni, questo laboratorio ospita gli Operatori Volontari (OV) del Servizio Civile Universale (SCU) che, sotto la guida del Prof. Schiaparelli, collaborano alla realizzazione di attività di catalogazione e digitalizzazione che avvengono non solo su beni del DISTAV, ma anche di tutto l'Ateneo. Il frutto di queste azioni è visibile online nel sito dedicato ai beni di Ateneo ed al Sistema Museale di Ateneo (<https://sketchfab.com/sma-unige>). Il DISTAV ha inoltre predisposto, sempre al VII piano, una stanza dedicata ad ospitare un'unità di personale del Settore promozione del patrimonio culturale e museale di Ateneo, creando così una "base operativa" di tale attività di Ateneo presso il nostro dipartimento (v. verbale CdD del 10 Settembre 2023). Queste attività di digitalizzazione e catalogazione delle collezioni (geologia, mineralogia, zoologia, anatomia comparata, botanica, paleontologia, etc., più tutti gli altri beni di altri dipartimenti di UNIGE, visibili nel sito sopra citato) sono attività pilota su cui si fonderà l'istituzione del Sistema Museale di Ateneo e stanno aumentando esponenzialmente (ad oggi sono state censite più di 25.000 visualizzazioni del patrimonio Unige, a partire dal luglio 2021, momento di creazione del sito Sketchfab). Inoltre, la ristrutturazione della ex-biblioteca del II piano del Palazzo Scienze prevede la realizzazione, oltre alla nuova aula informatica, anche di uno spazio per la conservazione e consultazione di una buona parte dell'ingente patrimonio storico-museale del dipartimento, consentendone quindi una adeguata conservazione, differenziata per tipologia di materiali, nonché la valorizzazione ed un migliore accesso. A quanto sopra riportato occorre aggiungere le attività della sezione di Genova del Museo Nazionale dell'Antartide (MNA) che nasce contestualmente all'istituzione del MNA stesso (Legge 380 del 27 Novembre 1991) ed è incardinata presso il DISTAV (Edificio 9) e coordinata dal prof. S.Schiaparelli. Lo scopo di questa sezione è il mantenimento delle collezioni di campioni biologici raccolti in Antartide nell'ambito delle spedizioni del PNRA. Questa sezione coordina inoltre le attività di quattro sezioni tematiche associate che ospitano collezioni di organismi vivi o che richiedono specifici protocolli di conservazione: 1) la Banca Campioni Ambientali Antartici (BCAA) (presso il DCCI dell'Università di Genova); 2) la Culture Collection of Fungi From Extreme Environments (CCFEE) (presso l'Università della Tuscia);

3) la Collezione Italiana Batteri Antartici (CIBAN) (presso l'Università di Messina); l'Antarctic lichen collection (presso l'Università di Trieste). La sezione MNA di Genova conserva attualmente più di 16.008 campioni di organismi marini, terrestri e di acque interne che, a seconda del gruppo, possono essere conservati in etanolo (per questo sono disponibili nei fondi dell'Edificio 9 appositi compattatori MAKROS che consentono lo stoccaggio in sicurezza), formalina, essiccati o congelati a -20°C. In questa sezione sono disponibili laboratori ed infrastrutture utilizzate da ricercatori italiani e stranieri, nonché studenti triennali, magistrali e di dottorato, che lavorano regolarmente e costantemente sulle collezioni. La Sezione MNA di Genova è inoltre un data provider del GBIF (Global Biodiversity Information Facility) (<http://www.gbif.org/dataset/search?q=mna>). Insieme alle altre sezioni MNA, la Sezione MNA di Genova rappresenta uno dei nodi di primo livello del National Antarctic Data Center (NADC; <https://iandc.pnra.ag/srv/ita/catalog.search#/home>) per la pubblicazione di informazioni relative alla distribuzione di singole specie o taxa di livello tassonomico più alto (<https://iandc.pnra.ag/srv/eng/catalog.search#/home>).

Criteria di assegnazione e gestione degli spazi

Il DISTAV dispone di una COMMISSIONE LABORATORI e PERSONALE TECNICO, SPAZI DISTAV che ha vari compiti (vedi Sezione 2 del presente documento) tra cui quello di gestire le richieste di assegnazione di spazi per personale e/o laboratori di nuova istituzione, da parte dei docenti, e del personale TA i del dipartimento. Le richieste vengono sottoposte alla Commissione e al Direttore, discusse in Giunta (dove sono presenti membri della Commissione), e successivamente presentate per l'approvazione in Consiglio. In particolare, per quanto riguarda i dottorandi, è stato stabilito dal Collegio del Dottorato STAT e comunicato in Consiglio di Dipartimento (v. CdD dell'11 Marzo 2025) che ogni tutore debba dichiarare alla Commissione Laboratori e Spazi la postazione assegnata al neo-dottorando (numero di stanza) e segnalare l'eventuale necessità di connessione internet.

Eventuale presenza di metodiche di rilevazione della soddisfazione di docenti, ricercatori, dottorandi e studenti relative al supporto per lo svolgimento delle attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale

IL DISTAV non dispone di specifiche metodiche di rilevazione della soddisfazione del personale relative al supporto per lo svolgimento delle varie attività. Il Direttore, il viceDirettore, il Responsabile Amministrativo, il Coordinatore Tecnico, la Giunta, nonché i coordinatori delle Commissioni Scientifica, Didattica, Terza Missione, Laboratori, Sicurezza e del Collegio di Dottorato, si fanno costantemente carico di raccogliere e gestire le segnalazioni di esigenze, criticità, disservizi, necessità di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, che si presentano nello svolgimento delle attività dipartimentali. Per quanto riguarda gli studenti, il grado di soddisfazione è monitorato attraverso l'analisi dei questionari di valutazione della didattica, gestiti a livello di Ateneo.