



## PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE – PDip 2023

REV	Data	Elaborazione	Approvazione
0	27 Settembre 2023	Commissione AQ DITEN	Consiglio DITEN



## Sommario

1	VISIONE STRATEGICA E OBIETTIVI DEL DIPARTIMENTO .....	4
1.1	Descrizione del Dipartimento .....	4
1.2	Obiettivi della Didattica .....	6
1.2.1	Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali .....	9
1.3	Obiettivi della Ricerca .....	10
1.3.1	Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali .....	11
1.3.2	Incidenza residuale dell'emergenza sanitaria su Ricerca e Trasferimento Tecnologico .....	13
1.4	Obiettivi della Terza Missione/Impatto Sociale .....	14
1.4.1	Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali .....	15
2	ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO E MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ .....	17
2.1	Organizzazione del Dipartimento .....	17
2.1.1	Il Direttore .....	17
2.1.2	Il Vice-Direttore .....	17
2.1.3	Il Consiglio di Dipartimento .....	17
2.1.4	La Giunta .....	17
2.1.5	Il Responsabile Assicurazione Qualità (RAQ) .....	18
2.1.6	Il Delegato alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico .....	18
2.1.7	Il Delegato alla Terza Missione e Spin-Off .....	18
2.1.8	Il Delegato alla Didattica .....	19
2.1.9	Il Responsabile Amministrativo .....	19
2.1.10	Il Coordinatore Tecnico .....	19
2.1.11	I Poli di Coordinamento .....	19
2.1.12	Il Polo Didattico .....	20
2.1.13	Le Commissioni dipartimentali .....	20
2.1.14	Le Unità Operative .....	23
2.1.15	La Segreteria Amministrativa .....	23
2.1.16	I Servizi Tecnici .....	23
2.2	Programmazione e verifica del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo .....	23
2.3	AQ Dipartimento .....	24
2.3.1	AQ Didattica .....	27
2.3.2	AQ Ricerca .....	29
2.3.3	AQ Terza Missione .....	31
3	DISTRIBUZIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE E DI PERSONALE .....	33
3.1	Fondi per la Ricerca di Ateneo (FRA) .....	34
3.2	Risorse di personale .....	35
3.3	Fondi per la Didattica .....	35
3.4	Altro (strumentazione dipartimentale e incentivazione per docenti e personale T/A) .....	36
4	DOTAZIONE DI PERSONALE .....	37
4.1	Personale docente .....	38
4.2	Personale amministrativo .....	39



4.3	Personale tecnico .....	39
4.4	Iniziative di formazione .....	40
4.5	Strutture e Attrezzature di sostegno alla didattica, ricerca e terza missione .....	41
4.6	Gestione spazi .....	42
4.7	Metodiche per la rilevazione della soddisfazione dei docenti .....	42

## Lista Allegati

Allegato n. 1 – Monitoraggio annuale dipartimentale (MDip 2023)

Allegato n. 2 – Settori Scientifico – Disciplinari del Dipartimento (SSD-DITEN)

Allegato n. 3 – Unità Operative del Dipartimento (UO-DITEN)

Allegato n. 4 – Commissioni dipartimentali (COMMISSIONI-DITEN)

Allegato n. 5 – Personale Tecnico-Amministrativo del Dipartimento (TA-DITEN)

Allegato n. 6 – Collaborazioni Didattica-Ricerca-Terza Missione del Dipartimento (COLLABORAZIONI-DITEN)

Allegato n. 7 – Tabelle Indicatori Didattica dipartimentale (DIDATTICA-DITEN)

Allegato n. 8 – Tabelle Indicatori Ricerca dipartimentale (RICERCA-DITEN)



## 1 VISIONE STRATEGICA E OBIETTIVI DEL DIPARTIMENTO

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare
<b>E.DIP.1</b> Definizione delle linee strategiche per la didattica, la ricerca e la terza missione/impatto sociale	<b>E.DIP.1.1</b>	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
	<b>E.DIP.1.2</b>	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).
	<b>E.DIP.1.3</b>	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.
	<b>E.DIP.1.4</b>	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.

### 1.1 Descrizione del Dipartimento

Il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN) è un organo dell'Università di Genova costituito a partire dallo 01.05.2012 con D.R. n. 132 del 26.04.2012. Maggiori dettagli possono essere reperiti sul sito web del Dipartimento: [www.diten.unige.it](http://www.diten.unige.it).

Al Dipartimento afferiscono (dato riferito al 15/09/2023) 86 unità di personale docente strutturato (26 professori di prima fascia, 25 professori di seconda fascia, 2 RTI, 12 RTDB, 21 RTDA), 31 unità di personale tecnico/amministrativo, circa 110 unità di personale non strutturato (dottorandi, assegnisti, post-doc, etc.).

Le linee programmatiche definite in questo documento sono in accordo con i principi generali delineati nell'atto costitutivo del Dipartimento. In particolare, il DITEN intende assicurare lo svolgimento di attività didattiche e scientifiche, promuovendo e sostenendo l'attività di ricerca dei propri docenti.

Il Dipartimento è formato da tre gruppi scientifici principali (Elettrico, ICT, Navale), ciascuno caratterizzato storicamente sulle proprie tematiche. Si ritiene che questa multidisciplinarietà sia uno specifico carattere fondante delle attività del Dipartimento, che promuove l'articolazione interdisciplinare di temi, ritenendola un forte valore aggiunto, che permette di fornire un prodotto di maggiore livello sia dal punto di vista della didattica sia dal punto di vista della ricerca e del trasferimento tecnologico, considerando anche l'attuale tendenza a livello mondiale alla transizione *green* e *digital* e la possibilità di sviluppare queste tematiche con forte focalizzazione sulla *blue economy*.

Considerando la vocazione multidisciplinare del Dipartimento e il territorio in cui opera, è evidente che la Liguria costituisce un ambiente estremamente favorevole. Ad esempio, nella nostra Regione hanno sede ben tre cantieri navali del gruppo Fincantieri e molti dei più grandi e prestigiosi cantieri specializzati nella



costruzione di Yacht, Mega Yacht e Giga Yacht. Il mezzo navale, sia esso mercantile, militare o da diporto è un concentrato di tecnologia relativa alle tre anime del dipartimento e favorisce approcci interdisciplinari sia nel campo della ricerca che in quello della didattica.

Analogamente, la Liguria ha una tradizione nel settore energia con le grandi aziende storiche dell'industria metalmeccanica (Ansaldo) e legate alla produzione dell'energia elettrica sia tradizionale che rinnovabile.

Inoltre, il settore dell'elettronica e delle telecomunicazioni ha sviluppato storicamente molte e significative collaborazioni con le imprese radicate nel territorio (a titolo di esempio possiamo citare Leonardo attiva nei diversi settori). In generale, il Dipartimento ha attivato negli anni numerose cooperazioni con le aziende del territorio, sia direttamente con le singole aziende, sia attraverso i Poli Regionali, sia mediante la partecipazione congiunta a progetti finanziati da terzi, sia mediante progetti autofinanziati dalle aziende stesse.

Il Dipartimento intende promuovere iniziative per garantire condizioni di lavoro motivanti e soddisfacenti sia per la comunità studentesca sia per il personale docente, tecnico e amministrativo ad esso afferente. L'obiettivo finale è lo sviluppo di un senso di identità comune, rispetto a obiettivi definiti in modo chiaro, condiviso e trasparente e nell'ambito delle rispettive competenze, funzioni e responsabilità. Nell'ambito dei propri obiettivi, il Dipartimento intende promuovere attività orientate alla raccolta e al soddisfacimento delle esigenze degli attori sociali (studenti e famiglie, istituzioni pubbliche, enti e imprese, nazionali e internazionali) che si avvalgono dei servizi didattici, di ricerca e di trasferimento tecnologico offerti dal Dipartimento stesso.

Il Dipartimento mira all'eccellenza nella didattica e nella ricerca, valorizzando la specificità della propria offerta formativa e promuovendo i risultati ottenuti dai propri membri nella ricerca scientifico-tecnologica, in grado di coniugare una solida tradizione con lo sviluppo di nuove competenze e conoscenze scientifico-tecnologiche, favorendo revisione e aggiornamento continuo delle linee di ricerca, come questo documento evidenzia, secondo gli orientamenti e i risultati delle comunità scientifiche internazionali di riferimento e l'analisi dei problemi e delle esigenze della società.

Il Dipartimento intende tutelare, attraverso iniziative di formazione, attività di ricerca, attività di comunicazione, disseminazione e *public engagement*, il proprio patrimonio didattico, di ricerca, di trasferimento tecnologico, di strumentazione, di laboratori e di competenze tecniche garantendo il massimo supporto allo sviluppo e al progresso della propria azione a livello sia locale, sia nazionale, sia internazionale. A livello locale, con un contributo alla crescita competitiva del tessuto socio-industriale del territorio, sia attraverso processi di trasferimento tecnologico sia mediante attività di consulenza e promozione per innovazioni socio-economico-tecnologiche. A livello nazionale, proponendo offerte didattiche peculiari e di alto profilo e progetti di ricerca e di trasferimento tecnologico di elevato interesse scientifico e strategico. A livello internazionale, contribuendo a programmi didattici e a progetti di ricerca e cooperazione di portata europea e internazionale.

I Settori Scientifico Disciplinari (SSD) attualmente attribuiti al DITEN sono (l'Allegato 2 **SSD-DITEN** contiene il dettaglio della composizione di tali settori):

- ING-IND/01 Architettura Navale;
- ING-IND/02 Costruzioni e Impianti Navali e Marini;
- ING-IND/31 Elettrotecnica;
- ING-IND/32 Convertitori, Macchine ed Azionamenti Elettrici;
- ING-IND/33 Sistemi Elettrici per l'Energia;
- ING-INF/01 Elettronica;
- ING-INF/02 Campi elettromagnetici;
- ING-INF/03 Telecomunicazioni;
- ING-INF/07 Misure Elettriche ed Elettroniche.

Per lo svolgimento dell'attività di ricerca, in accordo con il proprio regolamento interno, approvato in data 31.10.2012 e successivamente modificato in data 29.05.2013 e in data 25.07.2013, il DITEN, come anticipato, è articolato in tre strutture denominate "Poli di Coordinamento": il Polo Elettrico, il Polo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) e il Polo Navale. I ricercatori svolgono le proprie attività di ricerca attraverso gruppi denominati Unità Operative e possono costituire team interdisciplinari di ricerca su specifiche tematiche.



Nell'Allegato 3 **UO-DITEN** viene riportata la descrizione dettagliata delle linee di ricerca previste per il 2022-2024 dalle varie Unità Operative, che globalmente costituiscono quindi le tematiche su cui il DITEN intende impegnarsi.

I Settori ERC (*European Research Council*) più rilevanti per il Dipartimento sono attualmente:

- PE3 - Condensed Matter Physics: Structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biophysics;
- PE6 - Computer Science and Informatics: Informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems;
- PE7 - Systems and Communication Engineering: Electronic, communication, optical and systems engineering;
- PE8 - Products and Processes Engineering: Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering.

In quanto segue, in coerenza con i motivi fondanti e le caratteristiche tipiche del Dipartimento, sono riportati gli obiettivi del Dipartimento, declinati secondo le tre missioni: Didattica, Ricerca e Terza Missione.

## 1.2 Obiettivi della Didattica

Per quanto riguarda la formazione il Dipartimento ha come naturale riferimento la *vision* dell'Ateneo "Compito dell'Università è la trasmissione del sapere attraverso la formazione qualificata degli studenti: a tal fine l'Ateneo svolge molteplici attività didattiche e formative con attenzione alle metodologie innovative. L'Ateneo mette a disposizione laboratori didattici, aule e biblioteche e offre servizi di orientamento e supporto in ingresso, itinere e uscita e misure di sostegno allo studio", declinata negli obiettivi strategici relativi elencati nella Tabella 1.

Tabella 1. Obiettivi strategici di Ateneo (OA) 2021-2026 nel contesto della Didattica

Id	Titolo
OA1	Allineare l'offerta formativa alle sfide future e alle esigenze della società, valorizzando la dimensione internazionale della didattica
OA2	Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti
OA3	Favorire una scelta consapevole del percorso universitario, potenziare il sostegno in itinere e facilitare l'accesso di studentesse e studenti al mondo del lavoro
OA12	Ottimizzare le politiche per il reclutamento del personale docente e tecnico amministrativo e favorire lo sviluppo delle professionalità in una dimensione inclusiva e di continua crescita

Anche per lo svolgimento dell'attività didattica, il DITEN, come anticipato, si avvale delle tre strutture denominate "Poli di Coordinamento": il Polo Elettrico, il Polo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) e il Polo Navale, ciascuno dei quali provvede al coordinamento dei Corsi di Studio di propria pertinenza. Ciò consente di mantenere la Didattica in sintonia con lo sviluppo della ricerca e della tecnologia e facilmente aggiornati gli obiettivi formativi degli insegnamenti erogati dai propri docenti.

In particolare, i 12 Corsi di Studio erogati dal DITEN sono distribuiti ai Poli secondo la lista di seguito riportata:

### Polo Elettrico

- CL in Ingegneria Elettrica (GE)
- CLM in Ingegneria Elettrica (GE)

### Polo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT)

- CL in Ingegneria Elettronica e Tecnologie dell'Informazione (GE)
- CLM in Ingegneria Elettronica (GE)
- CLM in Internet and Multimedia Engineering (GE)
- CLM in Engineering for Natural Risk Management (SV)



- CLM in Engineering Technology for Strategy (and Security) (GE)

#### Polo Navale

- CL in Ingegneria Navale (GE)
- CL in Ingegneria Nautica (SP)
- CLM in Ingegneria Navale (GE)
- CLM in Yacht Design (SP)

#### Polo Navale – Polo Elettrico

- CL in Maritime Science and Technology (GE)

L'Offerta formativa è il risultato del processo sopra riportato, con Corsi di Studio fortemente legati alle competenze dei tre Poli di Coordinamento. In ciascun caso è presente almeno un Corso di Laurea triennale e, in continuità, uno di Laurea Magistrale, con alcune differenziazioni. Per quel che riguarda il Polo Navale, sono presenti due percorsi completi (Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Navale – Corso di Laurea in Ingegneria Nautica e Corso di Laurea Magistrale in Yacht Design), differenziati sulla base della tipologia di prodotto, nave mercantile e militare nei corsi di Genova, imbarcazioni da diporto nei corsi della Spezia (in cooperazione con il Dipartimento di Architettura e Design (DAD) per la significativa componente di design necessaria per la progettazione di imbarcazioni da diporto). Per quel che riguarda il Polo ICT, a fronte del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Tecnologie dell'Informazione, sono presenti in continuità due percorsi di Laurea Magistrale (Ingegneria Elettronica e Internet and Multimedia Engineering), focalizzati ciascuno su una competenza specifica. Grazie alla multidisciplinarietà del Dipartimento, sono stati inoltre attivati negli anni alcuni Corsi di Laurea e Laurea Magistrale con forti connotazioni trasversali e interazioni anche con altri Dipartimenti dell'Ateneo, in particolare il Corso di Laurea in Maritime Science and Technology, che internamente al DITEN coinvolge fortemente i Poli Navale ed Elettrico e ha come Dipartimento associato il Dipartimento di Economia (DIEC), il Corso di Laurea Magistrale in Natural Risk Management in cooperazione con il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) e il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), il Corso di Laurea Magistrale in Engineering Technology for Strategy (and Security) con il Dipartimento di scienze politiche e internazionali (DISPI) e con il DIEC. Tutti i Corsi di Studio hanno una forte connotazione territoriale e sono il frutto di interazioni con le aziende di riferimento, attraverso il costante rapporto garantito dalla presenza di rappresentanti delle medesime nei Comitati di Indirizzo, in coerenza con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA1 (*Allineare l'offerta formativa alle sfide future e alle esigenze della società, valorizzando la dimensione internazionale della didattica, Azione 1.1 – Adeguare l'offerta formativa alle esigenze del contesto socio-economico*).

Come si vede dall'elenco che precede, il DITEN presidia tre dei quattro Campus dell'Ateneo genovese (Genova, Savona, La Spezia), in aree ove si trovano insediate molte delle realtà economico-industriali connesse all'attuale tendenza a livello mondiale alla transizione *green* e *digital* ed alla possibilità di sviluppare queste tematiche con forte focalizzazione sulla *blue economy*. Inoltre, va sottolineato che numerosi Corsi di Studio sono erogati in lingua inglese – Internet and Multimedia Engineering, Engineering for Natural Risk Management, Engineering Technology for Strategy (and Security), Yacht Design, Maritime Science and Technology – con l'obiettivo di favorire l'internazionalizzazione e aumentare l'attrattività.

Il Dipartimento è inoltre attivo dal punto di vista della Didattica anche nei settori del Dottorato di Ricerca e dei Master Universitari, come di seguito descritto.

#### Dottorato di Ricerca

Presso il DITEN sono attivi i seguenti percorsi:

- Corso di Dottorato in SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA ELETTRICA E I SISTEMI COMPLESSI PER LA MOBILITA'
- Corso di Dottorato in SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI
- Corso di Dottorato JOINT DOCTORATE IN INTERACTIVE AND COGNITIVE ENVIRONMENTS (JD ICE)

e il Dipartimento partecipa al:



- Corso di Dottorato in SCIENZE E TECNOLOGIE DEL MARE (curriculum Ingegneria Navale e Nautica – Tecnologie Marine)

del Centro del Mare (incardinato nel Dipartimento di Economia).

### Master Universitari

Presso il DITEN sono infine attivi i seguenti percorsi:

- Geomatica Marina per l'Idrografia – Master universitario di II livello, in collaborazione con l'Istituto Idrografico della Marina
- Telecomunicazioni – Master universitario di II Livello, in collaborazione con la Scuola di Telecomunicazioni delle FF.AA. di Chiavari
- Cybersecurity and Critical Infrastructure Protection - Master universitario di II Livello, in collaborazione con Leonardo, RINa, Sababa, Enginious

Come si vede, anche per i Corsi di Dottorato è garantita, attraverso i Poli di Coordinamento, la continuità con i percorsi di primo e secondo livello, vista la presenza di un percorso legato all'ingegneria navale, un percorso legato all'ingegneria elettrica (con tematiche relative ai sistemi complessi e alla mobilità), e due percorsi legati alle conoscenze ICT. In ultimo, ma non per ultimo, nell'Allegato 6 **COLLABORAZIONI-DITEN** sono riportati gli accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali per gli aspetti della Didattica.

Con riferimento al Piano triennale di Ateneo e coerentemente con gli obiettivi che il medesimo si prefigge, il Dipartimento definisce i propri obiettivi strategici per la Didattica. Gli strumenti per raggiungere tali obiettivi, al fine di rendere il Dipartimento sempre più un ambiente competitivo per la formazione a livello nazionale e internazionale, sono una serie di azioni specifiche, sviluppate anche attraverso stretti raccordi con le istituzioni e i soggetti economici e sociali liguri, nazionali e internazionali, volte a migliorare specifici indicatori che forniscono una "misura" del raggiungimento del generico obiettivo.

Per quel che concerne esplicitamente la formazione e i servizi agli studenti, il DITEN con questo Documento di Programmazione propone gli Obiettivi Dipartimentali riportati nella seguente Tabella 2, nella quale sono evidenziati anche i legami con gli Obiettivi strategici di Ateneo. È opportuno notare che nella tabella non risulta presente un riferimento esplicito all'Obiettivo strategico di Ateneo OA2, in quanto il medesimo viene ricompreso in un più ampio contesto a livello dipartimentale nella sezione 4.

*Tabella 2. Obiettivi Dipartimentali per la Didattica e legame con Obiettivi strategici di Ateneo*

<b>Id</b>	<b>Obiettivo Dipartimentale</b>	<b>OA Unige</b>
<b>OD-DID-01</b>	Incrementare l'attrattività dei propri Corsi di Studio	<b>OA1, OA3</b>
<b>OD-DID-02</b>	Ottimizzare le politiche per il reclutamento del personale docente	<b>OA12</b>
<b>OD-DID-03</b>	Favorire il successo formativo	<b>OA3</b>

In particolare, i primi due Obiettivi strategici DITEN relativi alla Didattica sono stati individuati in continuità con i precedenti anni; inoltre, per quel che riguarda l'Obiettivo OD-DID-01 si riscontra la piena coerenza con la programmazione di Ateneo per quanto concerne, oltre il menzionato Obiettivo strategico OA1, anche l'Obiettivo strategico OA3 (*Favorire una scelta consapevole del percorso universitario, potenziare il sostegno in itinere e facilitare l'accesso di studentesse e studenti al mondo del lavoro, Azione 3.1 – Consolidare l'attività di orientamento a livello regionale, nazionale e internazionale*), mentre per quel che riguarda l'Obiettivo OD-DID-02 si riscontra la coerenza con la programmazione di Ateneo, Obiettivo strategico OA12 (*Ottimizzare le politiche per il reclutamento del personale docente e tecnico amministrativo e favorire lo sviluppo delle professionalità in una dimensione inclusiva e di continua crescita, Azione 12.1 – Ottimizzare le politiche di reclutamento*).

Alla luce dell'esito della procedura di revisione dell'Offerta Formativa 2023 da parte del Senato Accademico e in coerenza con la programmazione di Ateneo, Obiettivo strategico OA3 (*Favorire una scelta consapevole del percorso universitario, potenziare il sostegno in itinere e facilitare l'accesso di studentesse e studenti al mondo del lavoro, Azione 3.2 – Favorire il successo formativo migliorando la qualità dei servizi di orientamento in*





*itinere e potenziando il sostegno durante il percorso di studi*), il Dipartimento ha individuato altresì l'ulteriore proprio Obiettivo strategico OD-DID-03, perseguendo l'incremento del valore dell'Indicatore ANVUR iC16BIS (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno) e la riduzione del numero dei Corsi di Studio che mostrano criticità nell'Indicatore iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio) e/o iC22 (Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso).

Nel paragrafo successivo sono descritte le attività (o azioni specifiche) che il DITEN ha individuato al fine di concretizzare quanto sopra elencato.

### 1.2.1 Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali

Per la realizzazione degli Obiettivi sopra elencati si sono stabilite le azioni riportate in Tabella 3, peraltro poi riprese nell'Allegato 1 **MDip 2023**.

*Tabella 3. Obiettivi Dipartimentali e azioni da intraprendere per la Didattica*

<b>OD-DID-01</b>	
<b>Azione AZ-DID-01.1</b>	Proseguire e migliorare le attività di orientamento sia partecipando a quelle organizzate dall'Ateneo e dalla Scuola Politecnica sia organizzandone in proprio
<b>OD-DID-02</b>	
<b>Azione AZ-DID-02.1</b>	Realizzare una programmazione del reclutamento mirata alla sostenibilità dell'Offerta formativa
<b>OD-DID-03</b>	
<b>Azione AZ-DID-03.1</b>	Realizzare azioni rivolte al miglioramento della regolarità del transito, con particolare attenzione al primo anno, in accordo con le indicazioni della revisione dell'Offerta formativa condotta dal Senato Accademico e secondo le modalità operative che saranno dettagliate nel richiesto Piano di superamento delle criticità

Le azioni che il DITEN ha individuato al fine di concretizzare gli obiettivi sopra elencati saranno svolte dal Polo Didattico, all'interno del quale sono presenti i Coordinatori di tutti i Corsi di Studio afferenti al DITEN, con il supporto della Commissione Indirizzo, per quanto concerne la programmazione dipartimentale.

Per quel che riguarda l'*Azione AZ-DID-01.1*, si è osservato un andamento dell'indicatore iC00a altalenante negli ultimi anni, con una flessione nell'ultimo, nel quale si sono evidenziate alcune criticità (Corsi di Studio con meno di 20 avvisi di carriera), di cui una grave, con richiesta da parte della Commissione senatoriale di azione specifica. Al fine di contrastare questa tendenza per gli avvisi di carriera, il Dipartimento ha nuovamente inserito tra i suoi obiettivi strategici il consolidamento dell'attrattività dei propri Corsi di Studio, e intende perseguirlo migliorando la propria attività di orientamento. Si prevede inoltre un cambio di ordinamento per il Corso di Studio segnalato dalla Commissione senatoriale.

Per quel che riguarda l'*Azione AZ-DID-02.1*, si è osservato un valore del DID circa costante negli ultimi anni. Va sottolineato però che il Dipartimento ha avuto una riduzione dell'organico a causa della scomparsa di due docenti di prima fascia. Sebbene in questo momento il Dipartimento beneficia di numerose posizioni RTDA relative al PNRR, che potranno contribuire nell'immediato a mantenere il citato indicatore a valori simili (o addirittura inferiori) agli anni precedenti, queste posizioni non vengono ritenute strutturali in quanto conseguenti a finanziamenti straordinari che non garantiscono la possibilità di stabilizzazione di tutte le posizioni. È pertanto possibile che a fronte di quanto appena esposto l'indicatore possa risalire alla conclusione del PNRR.

Il Dipartimento mantiene pertanto nei suoi obiettivi strategici la riduzione strutturale dell'indicatore DID per assicurare la sostenibilità nel tempo della propria Offerta formativa.

Per quanto riguarda infine l'*Azione AZ-DID-03.1*, si è osservato che i Corsi di Studio del Dipartimento presentano criticità sia per quel che riguarda l'indicatore Q3 relativo alla "Regolarità del percorso" considerato dalla Commissione senatoriale (combinazione di iC13, iC14, iC16BIS), con 11 dei 12 Corsi di Studio erogati dal



DITEN che presentano una situazione critica, consistente per 9 di questi, sia per quel che riguarda l'indicatore Q4 relativo a "Laureati ed occupabilità" considerato dalla Commissione senatoriale (combinazione di iC02, iC17, iC22), con 8 dei 12 Corsi di Studio erogati dal Dipartimento che presentano una criticità, grave per uno di questi. Certamente, gli indicatori relativi a Q4 risentono delle problematiche relative agli indicatori relativi a Q3, che evidenziano un rallentamento della carriera. Il Dipartimento si propone pertanto di agire con azioni rivolte al miglioramento degli indicatori relativi a Q3, coerentemente con quanto indicato dalla Commissione senatoriale, che ha prescritto che la struttura presenti entro il 30/04/2024 un Piano di superamento delle criticità, per quanto possibile di concerto con gli altri Dipartimenti della Scuola Politecnica.

### 1.3 Obiettivi della Ricerca

Con riferimento al Programma Triennale di Ateneo (PTA) 2022-2024, ancora di riferimento per l'Ateneo, per quanto attiene la Ricerca, l'obiettivo generale del Dipartimento è quello di perseguire "lo sviluppo della conoscenza attraverso la Ricerca, di base e applicata, per rispondere a esigenze di progresso e di benessere sociale. La Ricerca di base è un elemento di competitività fondamentale per il Paese e costituisce un elemento portante della Ricerca applicata, i cui risultati operativi sono trasferiti al sistema sociale e produttivo".

In relazione agli Obiettivi, alle Azioni e agli Indicatori in esso proposti, il Dipartimento ha definito il proprio piano di sviluppo triennale in piena coerenza con gli obiettivi che PTA si prefigge, e intende effettuare, a livello macroscopico, le azioni che il PTA prevede. Gli obiettivi e le azioni considerati dal Dipartimento sono illustrati nella seguente Tabella 4.

Tabella 4. Obiettivi strategici e azioni di Ateneo nel contesto della Ricerca

id	Titolo	
<b>OA1</b>	Allineare l'offerta formativa alle sfide future e alle esigenze della società, valorizzando la dimensione internazionale della didattica	
	Azione 1.1	Adeguare l'offerta formativa alle esigenze del contesto socio-economico
<b>OA4</b>	Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze	
	Azione 4.1	Incentivare la ricerca e la partecipazione a progetti nazionali, europei e internazionali
<b>OA5</b>	Potenziare la ricerca applicata, valorizzando il contributo trasformativo dell'innovazione e favorendo la circolazione di conoscenza e competenze	
	Azione 5.1	Promuovere la produzione scientifica, il conferimento di prodotti della ricerca e l'Open Science
	Azione 5.2	Promuovere i risultati della ricerca attraverso attività di informazione e divulgazione
<b>OA6</b>	Sostenere il dottorato di ricerca, anche promuovendo dottorati innovativi e industriali, favorendone la dimensione internazionale	
	Azione 6.1	Rafforzare attrattività dei dottorati di ricerca per il sistema produttivo territoriale, nazionale e internazionale
	Azione 6.2	Promuovere la dimensione interdisciplinare dei dottorati.

Gli strumenti per raggiungere tali obiettivi, al fine di rendere sempre più il DITEN, e l'Università di Genova, un ambiente competitivo per la formazione e la ricerca a livello nazionale e internazionale, sono una serie di azioni specifiche, sviluppate anche attraverso stretti raccordi con le istituzioni e i soggetti economici e sociali liguri, nazionali e internazionali, volte a migliorare specifici indicatori che forniscono una "misura" di quanto il DITEN stia contribuendo all'obiettivo generale sopra evidenziato.

Per quel che concerne esplicitamente la Ricerca in ottica pluriennale, il DITEN conferma, peraltro in continuità con quanto riportato nel Documento di Programmazione DPRD 2022, gli obiettivi strategici descritti nella seguente Tabella 5.

Tabella 5. Obiettivi Dipartimentali per la Ricerca e legame con Obiettivi strategici di Ateneo



<b>Id</b>	<b>Obiettivo Dipartimentale</b>	<b>OA Unige</b>
<b>OD-RIC-01</b>	Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze	<b>OA4, OA5</b>
<b>OD-RIC-02</b>	Sostenere il dottorato di ricerca, favorendone la dimensione internazionale e promuovendo la sinergia con il tessuto industriale	<b>OA1, OA6</b>

Si noti che il primo obiettivo è in piena coerenza con la programmazione di Ateneo, in particolare con Obiettivo strategico OA4 (*Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze, Azione 4.1 – Incentivare la ricerca e la partecipazione a progetti nazionali, europei e internazionali*) e con Obiettivo strategico OA5 (*Potenziare la ricerca applicata, valorizzando il contributo trasformativo dell'innovazione e favorendo la circolazione di conoscenza e competenze, Azione 5.1 – Promuovere la produzione scientifica, il conferimento di prodotti della ricerca e l'Open Science e Azione 5.2 – Promuovere i risultati della ricerca attraverso attività di informazione e divulgazione*).

Il secondo obiettivo è in coerenza con la programmazione di Ateneo, Obiettivo strategico OA1 (*Allineare l'offerta formativa alle sfide future e alle esigenze della società, valorizzando la dimensione internazionale della didattica, Azione 1.1 – Adeguare l'offerta formativa alle esigenze del contesto socioeconomici*) e Obiettivo strategico OA6 (*Sostenere il dottorato di ricerca, anche promuovendo dottorati innovativi e industriali, favorendone la dimensione internazionale, Azione 6.1 – Rafforzare attrattività dei dottorati di ricerca per il sistema produttivo territoriale, nazionale e internazionale e Azione 6.2 – Promuovere la dimensione interdisciplinare dei dottorati*).

Le due principali aree di intervento, che consentiranno di perseguire gli obiettivi fissati, saranno: i progetti di ricerca, la pubblicazione dei risultati della ricerca e l'internazionalizzazione della ricerca, anche tramite i Corsi di Dottorato di ricerca che il DITEN considera parte integrante dell'architettura del proprio sistema di sviluppo della Ricerca.

In ultimo, ma non per ultimo, nell'Allegato 6 **COLLABORAZIONI-DITEN** sono riportati gli accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali per gli aspetti della Ricerca.

### 1.3.1 Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali

Nell'ambito della Ricerca il DITEN definisce le azioni descritte nella seguente Tabella 6, per perseguire gli obiettivi pluriennali individuati.

*Tabella 6. Obiettivi Dipartimentali e azioni da intraprendere sulla Ricerca*

<b>OD-RIC-01</b>	
<b>Azione AZ-RIC-01.1</b>	Favorire e incentivare con giornate informative e workshop interni, la presentazione di proposte progettuali europee, internazionale e nazionale del Dipartimento, sfruttando la multidisciplinarietà del Dipartimento stesso, anche in relazione alle Linee Guida VQR 2020-2024
<b>Azione AZ-RIC-01.2</b>	Attuare azioni di monitoraggio e supporto all'attività di pubblicazione dei docenti e consolidare il ruolo del merito per la distribuzione delle risorse (p.es., distribuzione dei Fondi Ricerca Ateneo, reclutamento e progressione di carriera), anche in relazione alle soglie bibliometriche ASN e alle Linee Guida VQR 2020-2024
<b>OD-RIC-02</b>	
<b>Azione AZ-RIC-02.1</b>	Consolidare i programmi di Dottorato di Ricerca in co-tutela e congiunti con sedi estere sia Europee che extra-Europee
<b>Azione AZ-RIC-02.2</b>	Consolidare l'attrattività dei Dottorati di Ricerca per il sistema produttivo territoriale, nazionale e internazionale, progettando corsi di dottorato in co-tutela con realtà produttive territoriali



Per ciascuna delle azioni sono state individuate alcune attività (o azioni specifiche), riportate in quanto segue. Da un punto di vista organizzativo, come dettagliato nella successiva sezione 2.1, in seno alla Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico (CRTT) è presente una figura di rappresentanza, coordinamento e verifica per singolo SSD. Tale figura opera in fase di programmazione, monitoraggio e riesame delle attività e, inoltre, in fase di presentazione dei prodotti di ricerca per le VQR (la CRTT di norma assume il ruolo di GEV-DITEN). In particolare, per l'Azione AZ-RIC-01.1 si sono individuate le seguenti attività:

- **Giornate informative** – Giornate informative e Formative relative ai Bandi Europei (Horizon Europe), Internazionali e Nazionali con il coinvolgimento del Servizio Ricerca di Ateneo e/o di APRE e/o di terze parti competenti, mirate sulle tematiche di ricerca dipartimentali, anche viste da un punto di vista multidisciplinare. La parte formativa sarà dedicata prioritariamente, ma non esclusivamente, al personale più giovane: studenti di Dottorato, assegnisti, RTD-A e RTD-B (1 o 2 l'anno).
- **Incontri Periodici** – Periodici incontri tra le U.O. e/o i Laboratori dipartimentali per reciproca conoscenza e/o aggiornamento delle attività di ricerca svolte, nell'ottica di trovare spazi di collaborazione, in particolare per incrementare le possibilità di partecipazione ad iniziative progettuali di natura multidisciplinare (1 o 2 l'anno).
- **Incontri Dottorandi** – Periodici incontri, della durata di 2-3 ore, tra gli studenti di Dottorato (ed eventualmente assegnisti e giovani ricercatori) del Dipartimento, con eventuali interventi di una figura senior per un breve seminario tematico, dedicati alla reciproca conoscenza e allo sviluppo di idee di ricerca congiunte che favoriscano la cooperazione intra-dipartimentale tramite un approccio bottom-up (4 all'anno, 1 ogni 3 mesi).

Per l'Azione AZ-RIC-01.2:

- **Pubblicazione Risultati** – Incentivazione alla pubblicazione dei risultati della ricerca nelle sedi più opportune in termini di VQR (e/o ASN). A tal scopo, verranno valutati meccanismi per ottenere la compartecipazione del Dipartimento alle spese di pubblicazione (eventualmente favorendo la pubblicazione degli articoli nella forma Open Access), vincolando ad esempio alla pubblicazione dei risultati dei progetti di ricerca una quota parte del relativo finanziamento, gestita dal Dipartimento.
- **Aggiornamento IRIS** – Periodica richiesta al personale coinvolto nell'attività di ricerca - docente, ricercatore, studenti di dottorato, assegnisti e borsisti e personale TA – di aggiornare il repository IRIS assicurandosi che tutti i principali metadati, con particolare riferimento ai codici di "aggancio" alle basi di dati SCOPUS e WOS, siano corretti.
- **Consolidamento struttura di supporto** – Miglioramento dell'attuale struttura di supporto alla ricerca, in modo da allocare le risorse amministrative e tecniche (oggi limitate per via della progressiva riduzione di personale subita negli ultimi anni) funzionali al raggiungimento degli obiettivi e all'implementazione delle azioni definite in questo documento. Su tale aspetto, la CRTT dipartimentale intende effettuare opportune segnalazioni al Direttore e alla Giunta del Dipartimento in modo che possano essere intraprese tutte le azioni necessarie verso l'Ateneo per ottenere un incremento delle risorse a supporto della ricerca di un Dipartimento di ampie dimensioni e con caratteristiche di eterogeneità disciplinare quale è il DITEN.

Per l'Azione AZ-RIC-02.1:

- **Aumento Mobilità** – Aumento della mobilità, sia in entrata sia in uscita, specie del personale di ricerca più giovane (assegnisti, dottorandi, ricercatori TD), allo scopo di incrementare lo svolgimento di ricerche che coinvolgano partner stranieri altamente qualificati e la relativa pubblicazione dei risultati. Questi risultati potranno essere perseguiti attraverso la partecipazione del Dipartimento, nel ruolo di partner, a progetti di ricerca e formazione finanziati in ambito internazionale, specie dall'Unione Europea come, per esempio, sulle Marie Skłodowska-Curie Actions finanziate nel programma Horizon Europe.

Per l'Azione AZ-RIC-02.2:



- **Orientamento Dottorati** – Orientamento, almeno parziale, dei percorsi di dottorato su attività di ricerca di interesse per il tessuto territoriale, puntando anche su percorsi di dottorato in cooperazione con l'industria, eventualmente (co-) finanziati dall'industria stessa, e lavorando, in maniera coordinata a livello dipartimentale.

Le attività sopra riportate, dunque, hanno lo scopo di mantenere e/o migliorare le prestazioni, in termini di qualità della ricerca del Dipartimento. Si desidera sottolineare che la maggior parte di tali azioni specifiche erano state già individuate in sede di Programmazione della Ricerca Dipartimentale (DPRD 2022) e considerando l'esito sostanzialmente positivo, rispetto ai target individuati lo scorso anno, il Dipartimento proseguirà tali iniziative al fine di perseguire gli Obiettivi 1 e 2 sopra definiti. L'organizzazione e la realizzazione di tali attività sarà in capo, principalmente, ai membri della CRTT, coinvolgendo di volta in volta il personale del Dipartimento, sia Docente sia TA a seconda dei casi. Tra le azioni specifiche individuate vi sono anche una serie di eventi di stimolo, orientati in particolare a migliorare alcuni indicatori (in particolare legati alla presentazione e acquisizione di progetti) che, negli scorsi anni, hanno subito un calo sensibile ma che nel corso dell'anno 2022 hanno visto una soddisfacente ripresa. Le iniziative specifiche sopraelencate, laddove necessario, saranno finanziate con una quota parte (da definirsi, di anno in anno, in seno alla CRTT, ma intorno al 10% del finanziamento complessivo ricevuto dall'Ateneo) dei Fondi di Ricerca di Ateneo, e/o i fondi dipartimentali dedicati alle Spese Generali. Si noti infine che la numerosità, riportata tra parentesi, degli eventi ed incontri è da considerarsi solo indicativa.

### 1.3.2 Incidenza residuale dell'emergenza sanitaria su Ricerca e Trasferimento Tecnologico

Sebbene con minore intensità, l'emergenza sanitaria legata alla pandemia da SARS-CoV-2, che ha compromesso le attività Dipartimentali, e non solo, per oltre un biennio ha avuto un impatto sull'attività di Ricerca dipartimentale anche nel corso dell'anno 2022. Fortunatamente, il progressivo ritorno alle consuete modalità di cooperazione, la performance della ricerca dipartimentale, come si evincerà dal relativo Monitoraggio, è in corso di evidente ripresa.

L'impatto della pandemia, come evidenziato nei documenti di programmazione dello scorso anno, ha parzialmente compromesso i seguenti due aspetti (senza tuttavia impattare negativamente sul raggiungimento dei target fissati in sede di riesame nell'anno 2022):

1. l'interazione tra tutto il personale dedicato alla Ricerca (docenti, ricercatori, studenti di Dottorato e/o assegnisti di ricerca);
2. l'accesso alle strutture laboratoriali e pertanto la limitazione alle attività sperimentali, cruciali per gli ambiti disciplinari del Dipartimento.

Questo ha avuto la seguente conseguenza negativa sulla Ricerca:

- difficoltà di sviluppo delle attività di ricerca con conseguente diminuzione della produttività scientifica e pubblicatoria, soprattutto per i soggetti con minor esperienza (studenti di Dottorato e i ricercatori di recente nomina).

Parimenti, vi sono state anche impatti negativi sul Trasferimento Tecnologico, in particolare:

- difficoltà di sviluppo di iniziative progettuali di carattere nazionale e internazionale;
- difficoltà di avvio e sviluppo di iniziative collaborative con le imprese per le attività di ricerca applicata e di trasferimento tecnologico.

Nonostante ciò, l'esperienza pandemica ha altresì fornito alcuni spunti per aumentare il livello di efficienza delle attività di Ricerca e di Trasferimento Tecnologico dipartimentali che, come altresì detto nei documenti di programmazione dello scorso anno, sono ancora ampiamente utilizzati:

- l'interazione attraverso strumenti online, che favoriscono la possibilità di lavoro congiunto tra gruppi operanti in sedi lontane, senza necessità di spostamento fisico;
- una maggiore pianificazione del lavoro nei gruppi di ricerca;
- l'utilizzo in modalità remota, laddove possibile, di strumenti di laboratorio, software di simulazione e altre facility per la Ricerca.



## 1.4 Obiettivi della Terza Missione/Impatto Sociale

Il Dipartimento aspira a contribuire alle attività di Terza Missione coerentemente con gli obiettivi dell'Ateneo, e attraverso la ricerca applicata, la valorizzazione e l'impiego della conoscenza, nonché l'apprendimento permanente e le azioni di *public engagement*. Considerato il progetto culturale stesso alla base del Dipartimento, e le peculiarità delle discipline e dell'ambito tecnologico/ingegneristico incentrate su tecnologie chiave per supportare la società di domani, tali contributi, assieme a diverse attività ed iniziative in ambito Ricerca e Didattica, sono in larga parte riconducibili e concorrono ai *Sustainable Development Goal* definiti nell'agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile ed inclusivo.

A tale riguardo, la ricerca inter e multidisciplinare originata dall'interconnessione tra le attività dipartimentali e l'integrazione delle molteplici competenze presenti all'interno del DITEN riguardanti l'ingegneria nel campo navale, elettrico, ed ICT, consente effettive ricadute sul tessuto territoriale di contorno. Le competenze si estendono ad un ampio spettro di tematiche di ricerca alle quali contribuisce l'intero Dipartimento, con i suoi Poli tecnologici e le unità di ricerca che li costituiscono.

Coerentemente con quanto riportato nel Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 nella versione aggiornata a Gennaio 2023, l'obiettivo generale del Dipartimento è quello di contribuire *“allo sviluppo sociale, culturale ed economico attraverso l'applicazione diretta, la valorizzazione e l'impiego della conoscenza, nonché l'apprendimento permanente e le azioni di coinvolgimento della popolazione e di tutti gli attori della società.”*

In relazione agli Obiettivi, alle Azioni e agli Indicatori in esso proposti, il DITEN prevede che il piano di sviluppo triennale, gli obiettivi che tale piano si prefigge, e gli strumenti per raggiungerli risentano della necessità di rendere sempre più il DITEN e, conseguentemente, l'Università di Genova un punto di riferimento e di interconnessione tra i contesti sociali, culturali ed economici a livello locale, nazionale ed internazionale.

Sempre in coerenza con la menzionata programmazione d'Ateneo, anche per il DITEN la qualità è il grado con cui il Dipartimento realizza i propri obiettivi per le attività e iniziative di Terza Missione, le quali compatibilmente con le linee di indirizzo identificate hanno lo scopo di:

- diffondere una vasta base di conoscenze avanzate;
- trasferire alla società i risultati della Ricerca e dell'innovazione.

Nel dettaglio, la strategia pluriennale del Dipartimento si propone il raggiungimento di alcuni obiettivi che ricadono a pieno titolo nell'ambito dei tre Obiettivi strategici di Ateneo (OA) 2021-2026 per la Terza Missione richiamati in Tabella 7.

*Tabella 7. Obiettivi strategici e azioni di Ateneo nel contesto della Terza Missione e del Trasferimento Tecnologico*

id	Titolo	
<b>OA5</b>	Potenziare la ricerca applicata, valorizzando il contributo trasformativo dell'innovazione e favorendo la circolazione di conoscenza e competenze	
	<i>Azione 5.3</i>	Rafforzare l'attrattività della ricerca per il sistema produttivo territoriale
<b>OA7</b>	Contribuire allo sviluppo della società attraverso il trasferimento di conoscenze e tecnologie al sistema sociale e produttivo e capitalizzare la rete di collaborazione con altri atenei ed enti di ricerca.	
	<i>Azione 7.1</i>	Supportare la nascita di spin-off e di imprese sul territorio
	<i>Azione 7.2</i>	Rafforzare la capacità brevettuale dei gruppi di ricerca di Ateneo anche in collaborazione con altri atenei e centri di ricerca
<b>OA8</b>	Promuovere il ruolo sociale e educativo dell'Ateneo e valorizzarne il patrimonio storico, scientifico, culturale, artistico, bibliotecario, archivistico e museale	
	<i>Azione 8.1</i>	Promuovere eventi di public engagement, divulgazione scientifica e culturale
<b>OA9</b>	Promuovere azioni e processi di sviluppo a favore della sostenibilità e dell'inclusione e l'acquisizione di competenze trasversali per l'imprenditorialità e la cittadinanza attiva	

Come in dettaglio riportato nella sezione 2.1 del presente documento, il DITEN comprende due Commissioni nella propria organizzazione interna al fine di supportare in modo efficace le attività e i processi legati alla Terza Missione dipartimentale. Nello specifico, la Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico (sezione 2.1.13.3) e la Commissione Terza Missione e Spin-Off (sezione 2.1.13.4), che vedono entrambe la partecipazione permanente di un rappresentante per SSD e un rappresentante del personale TA, e presidiate da due Delegati. Le due Commissioni e i rispettivi Delegati operano in sinergia contribuendo la prima in modo prevalente al Trasferimento Tecnologico, la seconda al *Public Engagement* e alla promozione e gestione degli Spin-Off.

Gli obiettivi che seguono, proposti in piena coerenza con il progetto culturale del Dipartimento e con le sue potenzialità, sono stati individuati grazie a un'interazione sinergica tra le due Commissioni.

Nel dettaglio, il DITEN con il presente Documento di Programmazione intende fissare una serie di Obiettivi Dipartimentali per la Terza Missione (OD-TM), come descritto nella seguente Tabella 8.

Tabella 8. Obiettivi Dipartimentali per Terza Missione e legame con Obiettivi strategici di Ateneo

Id	Obiettivo Dipartimentale	OA Unige
<b>OD-TM-01</b>	Supportare e incentivare le interazioni con attività produttive e culturali, sia a livello locale che nazionale e internazionale, per il trasferimento dei risultati della ricerca e delle conoscenze proponendosi nel ruolo di referente, interlocutore o controparte scientifica con riferimento a ricerche applicate anche mediante attività conto terzi con il tessuto industriale	<b>OA5, OA7</b>
<b>OD-TM-02</b>	Favorire e fornire supporto ad attività di Trasferimento Tecnologico con particolare enfasi agli Spin-Off e alle attività legate alla gestione delle proprietà intellettuali	<b>OA7, OA9</b>
<b>OD-TM-03</b>	Rafforzare il ruolo educativo e formativo dell'Ateneo, sostenendo attività di formazione continua e didattica aperta	<b>OA8, OA9</b>
<b>OD-TM-04</b>	Valorizzare e potenziare attività legate al <i>Public Engagement</i> orientate alla diffusione della conoscenza tecnologica e scientifica, con particolare riferimento agli ambiti strategici di specializzazione nei settori scientifico disciplinari associati al Dipartimento	<b>OA8, OA9</b>

Come riportato in dettaglio nella seguente sezione 1.4.1, tali obiettivi saranno perseguiti con determinate azioni, la cui efficacia sarà misurata da indicatori.

In ultimo, ma non per ultimo, nell'Allegato 6 **COLLABORAZIONI-DITEN** sono riportati gli accordi di collaborazione con attori economici, sociali e culturali per gli aspetti della Terza Missione.

#### 1.4.1 Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali

A partire dagli obiettivi pluriennali definiti, il DITEN declina le modalità di realizzazione dei medesimi tramite le azioni di seguito descritte in Tabella 9.

Tabella 9. Obiettivi Dipartimentali e azioni da intraprendere sulla Terza Missione

<b>OD-TM-01</b>	
<b>Azione AZ-TM-01.1</b>	Promuovere, valorizzare e supportare momenti di incontro e di reciproca conoscenza (riunioni, <i>workshop</i> ecc.) sia in seno al Dipartimento che con gli attori economici del territorio (Grandi Imprese, PMI, ecc.) al fine di consolidare e valorizzare attività di Trasferimento Tecnologico in termini di consulenza conto terzi svolte sulla base di contratti con committenza privata.
<b>OD-TM-02</b>	



<b>Azione AZ-TM-02.1</b>	Incrementare e diffondere la disponibilità, anche a fini di impresa (costituzione di Spin-Off), di strumenti sperimentali allo stato dell'arte, del <i>know-how</i> tecnologico/scientifico del Dipartimento e dei brevetti sviluppati
<b>OD-TM-03</b>	
<b>Azione AZ-TM-03.1</b>	Contribuire alle lezioni frontali o virtuali per l'Università della Terza età pertinenti alle tematiche di emergente attualità anche a carattere transdisciplinare e settori di eccellenza del Dipartimento
<b>Azione AZ-TM-03.2</b>	Valorizzare la disseminazione tecnico-scientifica verso le Scuole attraverso l'organizzazione di seminari e lo sviluppo di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)
<b>OD-TM-04</b>	
<b>Azione AZ-TM-04.1</b>	Contribuire attivamente alla vita del territorio mediante partecipazione a grandi eventi di divulgazione scientifica (Festival della Scienza, Notte dei Ricercatori, etc.), orientati alla comunicazione e disseminazione della conoscenza scientifica e della cultura
<b>Azione AZ-TM-04.2</b>	Realizzare conferenze ed incontri aperti alla cittadinanza promossi da Enti, associazioni culturali
<b>Azione AZ-TM-04.3</b>	Intensificare e valorizzare i contributi di disseminazione e comunicazione scientifica sui media e social media
<b>Azione AZ-TM-04.4</b>	Realizzare e valorizzare attività di laboratorio di tipo " <i>hands on</i> " aperti alle Scuole

Per quel che concerne esplicitamente il Trasferimento Tecnologico (TT), il DITEN con questo Documento di Programmazione, conferma – rispetto al Documento di Programmazione della Ricerca Dipartimentale 2022 (che includeva la programmazione relativa al TT in parziale sovrapposizione con il Documento di Programmazione della Terza Missione Dipartimentale DPTMD 2022) – gli obiettivi identificati come OD-TM-01 e OD-TM-02 e le relative azioni indicate.

Nel dettaglio, per quanto concerne gli Obiettivi Dipartimentali riguardanti aspetti di Trasferimento Tecnologico (OD-TM-01/OD-TM-02), è doveroso sottolineare che essi sono stati declinati nello scorso esercizio dal DITEN in modo coerente nei documenti di programmazione sia della Ricerca sia della Terza Missione. Vista la scelta di unificare i documenti di programmazione 2023, e di semplificare la presentazione degli Obiettivi Dipartimentali e dei relativi processi AQ, il DITEN ha optato per fondere ed integrare gli obiettivi (e le relative azioni) di Trasferimento Tecnologico nella presente sezione del documento integrato. Questo processo non ha peraltro influenzato la sostanza delle attività e degli Obiettivi dipartimentali, ma è da considerarsi solo come uno sforzo del Dipartimento per rispettare proattivamente le Linee guida e i suggerimenti del Presidio della Qualità di Ateneo.

Per quel che concerne ulteriori attività nel contesto della Terza Missione, come riscontrabile dal DPTMD 2022, gli obiettivi dipartimentali e le azioni a supporto sono state sostanzialmente confermati rispetto all'esercizio precedente in forma più sintetica negli OD-TM-03 e OD-TM-04, confermando l'impegno del DITEN verso la crescita e il consolidamento delle attività di *Public Engagement*.





## 2 ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO E MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare
<b>E.DIP.2</b> Attuazione, monitoraggio e riesame delle attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale	<b>E.DIP.2.1</b>	Il Dipartimento dispone di un'organizzazione funzionale a realizzare la propria strategia sulla qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale
	<b>E.DIP.2.2</b>	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.
	<b>E.DIP.2.3</b>	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
	<b>E.DIP.2.4</b>	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
	<b>E.DIP.2.5</b>	Il funzionamento dell'organizzazione e del sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento è periodicamente sottoposto a riesame interno.

### 2.1 Organizzazione del Dipartimento

Il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN) presenta la struttura organizzativa di seguito descritta, conformemente al Regolamento di Dipartimento, in relazione agli organi di indirizzo e di governo, nonché di programmazione, sostegno e valutazione delle attività di didattica, ricerca e terza missione.

#### 2.1.1 Il Direttore

Il Direttore rappresenta il Dipartimento, presiede il Consiglio e la Giunta, ne predisponde l'ordine del giorno e dà esecuzione alle loro deliberazioni. Esercita il coordinamento e la vigilanza su tutte le attività del Dipartimento.

#### 2.1.2 Il Vice-Direttore

Il Vice-Direttore, designato dal Direttore tra i professori di ruolo a tempo pieno, sostituisce il Direttore in caso di assenza o impedimento.

#### 2.1.3 Il Consiglio di Dipartimento

Il Consiglio di Dipartimento è composto dai docenti di ruolo e dai ricercatori, dal Responsabile Amministrativo, da rappresentanti del personale tecnico-amministrativo, degli studenti, degli assegnisti e dei dottorandi. Il Consiglio esercita tutte le attribuzioni conferite al Dipartimento, fatte salve le attribuzioni del Direttore e della Giunta.

#### 2.1.4 La Giunta

La Giunta coadiuva il Direttore nell'esercizio delle sue funzioni e contribuisce allo svolgimento dei compiti necessari al funzionamento del Dipartimento. La Giunta non esercita funzioni deliberative ma ha compiti istruttori, propositivi e consultivi ad essa conferiti dal Consiglio di Dipartimento.



### 2.1.5 Il Responsabile Assicurazione Qualità (RAQ)

Il DITEN ha individuato in occasione del Consiglio di Dipartimento del 15 settembre 2017, un Responsabile Assicurazione Qualità (RAQ), successivamente nominato con Decreto Rettorale nel marzo 2018. Il RAQ è coadiuvato nei suoi compiti, dal Delegato alla Ricerca ed al Trasferimento Tecnologico, dal Delegato alla Didattica (in rappresentanza dei Coordinatori dei CdS e dei Dottorati afferenti al Dipartimento), dal Delegato alla Terza Missione e Spin-Off (vedasi paragrafo 2.3).

Il RAQ assicura il collegamento tra PQA e strutture periferiche (Dipartimento e Corsi di Studio e di Dottorato) e fornisce supporto, consulenza e supervisione nell'ambito dell'AQ della didattica, della ricerca e della terza missione, interagendo con il Direttore di Dipartimento e le figure istituzionali precedentemente menzionate. Non è compatibile il ruolo di RAQ con quello di componente della Commissione paritetica di Scuola o Dipartimento (ove costituita).

Il RAQ svolge compiti di:

- coordinamento e supporto ai CdS nella preparazione della SUA-CdS, della Scheda di Monitoraggio Annuale e del Rapporto di Riesame Ciclico (verifica dell'effettiva redazione entro i termini assegnati, valutazione della completezza e aggiornamento e, se del caso, suggerimento di opportune variazioni);
- coordinamento e supporto al Dipartimento nella preparazione del documento PMDip (verifica dell'effettiva redazione entro i termini assegnati, valutazione della completezza e aggiornamento e, se del caso, suggerimento di opportune variazioni);
- garanzia del corretto flusso di informazioni tra il PQA, il Dipartimento e i CdS ad esso afferenti;
- verifica che i CdS acquisiscano la relazione della Commissione paritetica e ne recepiscano le osservazioni;
- verifica che i CdS e il Dipartimento acquisiscano e analizzino le opinioni degli studenti sulle attività didattiche;
- promozione, con il coordinamento del PQA, di attività di formazione in materia di AQ per il personale afferente al Dipartimento;
- supporto e verifica della realizzazione di tutte le altre eventuali attività previste dal PQA.

### 2.1.6 Il Delegato alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico

Il DITEN ha individuato e nominato, in occasione del Consiglio di Dipartimento del 3 novembre 2021, un Delegato alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico, coadiuvato nei suoi compiti da personale tecnico-amministrativo con competenze dedicate. Il Delegato ha la responsabilità della redazione formale della SUA-RD e della parte relativa alla ricerca e trasferimento tecnologico del documento PMDip e vigila sull'effettiva attuazione, all'interno del Dipartimento, delle linee guida suggerite dal Presidio della Qualità di Ateneo. Il Delegato alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico coordina le attività della Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico i cui compiti sono sotto descritti.

Il DITEN individua altresì nella figura del Delegato alla Ricerca ed al Trasferimento Tecnologico i ruoli di *Docente Referente VQR Dipartimentale*, *Docente Super Utente IRIS* e *Rappresentante del Dipartimento nella Commissione Ricerca di Ateneo* (figure previste nella matrice degli incarichi individuati per ogni Dipartimento dal Servizio Ricerca di Ateneo).

Si noti che è stata specifica scelta dipartimentale mantenere unita la delega alla Ricerca e Trasferimento Tecnologico, in quanto l'attività di ricerca dipartimentale è fortemente caratterizzata da attività legate a progetti di ricerca su bando competitivo e da attività di trasferimento tecnologico verso le industrie del territorio. Molto spesso le due attività sono strettamente interconnesse, pertanto si è deciso di mantenere un'unica delega, lasciando le attività di divulgazione e public engagement alla delega alla terza missione.

### 2.1.7 Il Delegato alla Terza Missione e Spin-Off

Il DITEN ha individuato e nominato, in occasione del Consiglio di Dipartimento del 3 novembre 2021, un Delegato alla Terza Missione e Spin-Off, coadiuvato nei suoi compiti da personale tecnico-amministrativo (attualmente prevalentemente personale ufficio ricerca e ufficio acquisti) con competenze dedicate. Il Delegato ha la responsabilità della redazione formale della SUA-TM e della parte relativa alle attività di divulgazione e public engagement relative alla Terza Missione del PMDip e vigila sull'effettiva attuazione, all'interno del Dipartimento, delle linee guida suggerite dal Presidio della Qualità di Ateneo. Il Delegato alla



Terza Missione e Spin-Off coordina le attività della Commissione Terza Missione e Spin-Off, i cui compiti sono sotto descritti, ed è inoltre il Rappresentante del Dipartimento nelle Commissioni di Ateneo associabili ai campi di azione della Terza Missione / Impatto Sociale.

#### 2.1.8 Il Delegato alla Didattica

Il DITEN ha individuato e nominato, in occasione del Consiglio di Dipartimento del 3 novembre 2021, un Delegato alla Didattica, coadiuvato nei suoi compiti da personale tecnico-amministrativo con competenze dedicate. Il Delegato ha la responsabilità della redazione formale della parte relativa alla didattica del documento PMDip e del documento di offerta formativa dipartimentale e vigila sull'effettiva attuazione, all'interno del Dipartimento, delle linee guida suggerite dal Presidio della Qualità di Ateneo. Il Delegato alla Didattica coordina le attività del Polo Didattico i cui compiti sono sotto descritti.

#### 2.1.9 Il Responsabile Amministrativo

Il Responsabile Amministrativo, nell'ambito delle indicazioni programmatiche ricevute dagli organi di Dipartimento, coordina l'attività amministrativa e contabile del Dipartimento. Il Responsabile Amministrativo ricopre anche la figura di *Tecnico Amministrativo Super Utente IRIS* (figura prevista nella matrice degli incarichi individuati per ogni Dipartimento dal Servizio Ricerca di Ateneo).

#### 2.1.10 Il Coordinatore Tecnico

Il Coordinatore Tecnico, nell'ambito delle indicazioni programmatiche ricevute dagli organi di Dipartimento, coordina l'attività dei servizi tecnici dipartimentali, interagendo con le commissioni Servizi Tecnici (no ITS) e Servizi Tecnici ITS.

#### 2.1.11 I Poli di Coordinamento

Il Dipartimento si articola in Poli di Coordinamento, che raggruppano docenti con competenze e interessi scientifici affini. Ciascun membro del Dipartimento afferisce a un solo Polo di Coordinamento. Dal momento della costituzione del Dipartimento sono attivi i seguenti Poli di Coordinamento, che di massima raggruppano Settori Scientifico Disciplinari omogenei:

- Polo Elettrico, a cui afferiscono i SSD ING-IND/31 (parziale), ING-IND/32, ING-IND/33, ING-INF/07;
- Polo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione, a cui afferiscono i SSD ING-IND/31 (parziale), ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03;
- Polo Navale, a cui afferiscono i SSD ING-IND/01 e ING-IND/02.

Ai Poli di Coordinamento sono attribuite responsabilità di coordinamento delle attività dei propri componenti e di sostegno al perseguimento degli obiettivi del Dipartimento per la didattica la ricerca e la terza missione. In particolare, hanno il compito di:

- fornire al Dipartimento un quadro delle conoscenze metodologiche di base in relazione alle tematiche di competenza;
- costituire un punto di riferimento e un sostegno per promuovere adeguati riconoscimenti all'insegnamento e alle attività di ricerca e di trasferimento tecnologico di professori e ricercatori nel corso delle loro carriere, anche attraverso strumenti di supporto al reclutamento, in relazione con analoghe strutture a livello nazionale e internazionale;
- diffondere all'interno del Dipartimento informazioni su stato corrente e possibili sviluppi futuri della situazione nazionale e internazionale riguardo alle competenze di riferimento.

I Poli di Coordinamento coadiuvano il Consiglio di Dipartimento ai fini di un efficace compimento delle attribuzioni conferite al Dipartimento stesso in base allo Statuto; in particolare per quanto concerne:

- elaborazione ciclica delle linee programmatiche in materia didattica, scientifica e di spesa;
- concertazione congiunta delle linee programmatiche di spesa e delle proposte di reclutamento da sottoporre alla Scuola Politecnica, in considerazione delle linee programmatiche didattiche e scientifiche globali del Dipartimento e delle esigenze degli specifici SSD.



Nell'Allegato 2 **SSD-DITEN** si riporta, per ogni membro dei SSD anche il Polo di afferenza.

#### 2.1.12 Il Polo Didattico

Al fine di favorire il perseguimento efficace ed efficiente degli obiettivi dipartimentali per la didattica, il Dipartimento si è dotato di una struttura denominata Polo Didattico, alla quale si conferiscono oneri di coordinamento dei processi didattici dei Corsi di Studio, dei Corsi di Dottorato e dei Corsi di Master universitario di cui il Dipartimento è responsabile.

Il Polo Didattico è presieduto dal Delegato alla Didattica, ed è formato dai coordinatori dei CdS e dei corsi di dottorato afferenti al Dipartimento, dal Responsabile Amministrativo e dai membri dell'ufficio didattica. I compiti principali della struttura sono:

- coordinare le attività di formazione del Dipartimento, coadiuvando il Consiglio di Dipartimento per quello che riguarda la definizione dei compiti didattici dei propri docenti e l'approvazione dei Manifesti deliberati dai singoli Consigli dei Corsi di Studio e coordinando i Corsi di Studio per quello che riguarda l'acquisizione delle esigenze didattiche degli insegnamenti, le istanze di copertura, nel caso il Settore Scientifico Disciplinare richiesto appartenga ad altri Dipartimenti, la definizione dei documenti annuali di autovalutazione;
- rapportarsi con gli organismi di Scuola e di Ateneo operanti nel campo della formazione, orientamento in ingresso e uscita, internazionalizzazione dei CdS;
- informare e orientare i docenti e i ricercatori del Dipartimento relativamente alle azioni da intraprendere per migliorare la performance del Dipartimento rispetto alle valutazioni ANVUR;
- monitorare e valutare periodicamente l'andamento delle attività di formazione facendo riferimento agli obiettivi programmatici del Dipartimento, discendenti da quelli di Ateneo, individuando eventuali debolezze e suggerendo azioni migliorative puntuali;
- relazionare periodicamente il Consiglio di Dipartimento relativamente agli argomenti di sua competenza;
- proporre criteri di distribuzione e/o allocazione dei fondi della didattica per il corretto funzionamento dei CdS e per lo sviluppo di attività di supporto alla formazione;
- predisporre annualmente la parte relativa alla didattica del documento PMDip, seguendo le linee operative fornite dal Presidio della Qualità di Ateneo, definendo gli obiettivi operativi da perseguire e le strategie di miglioramento, le metriche di monitoraggio e i relativi target;
- predisporre il documento di Offerta formativa dipartimentale;
- proporre linee guida uniformi tra i diversi CdS per quanto riguarda spese, calendari e coperture degli insegnamenti.

#### 2.1.13 Le Commissioni dipartimentali

Il Dipartimento si avvale inoltre di Commissioni permanenti e temporanee, con il compito di istruire proposte da sottoporre al Consiglio di Dipartimento.

I compiti, la consistenza numerica e la composizione delle Commissioni sono decisi dal Consiglio di Dipartimento. L'elezione, la nomina e l'eventuale destituzione dei componenti delle Commissioni avvengono in accordo con i regolamenti dell'Ateneo, della Scuola Politecnica e del Dipartimento.

Alle Commissioni è attribuita la responsabilità di consulenza sulle strategie e sulle linee di attuazione delle politiche dipartimentali nell'ambito delle attività organizzative e di sostegno al perseguimento degli obiettivi di buon funzionamento e di sviluppo del senso di identità del Dipartimento.

Le Commissioni permanenti e quelle provvisorie possono essere oggetto di revisione e integrazione in itinere.

Nell'Allegato 4 **COMMISSIONI-DITEN** si individua la corrente articolazione di tutte le Commissioni dipartimentali e il nominativo degli strutturati con ruoli di referente e/o delegato. Il documento riporta anche informazioni sui membri del DITEN che ricoprono incarichi istituzionali apicali o altri ruoli nell'ambito di Commissioni di Scuola o di Ateneo. In merito alle Commissioni dipartimentali, si ritiene utile descrivere di



seguito quelle permanenti che svolgono un ruolo chiave per quanto attiene la definizione, il monitoraggio ed il riesame delle linee strategiche del Dipartimento in termini di didattica, ricerca e terza missione.

#### *2.1.13.1 La Commissione Indirizzo*

La Commissione Indirizzo è costituita da rappresentanti dei SSD attribuiti al Dipartimento in numero proporzionale alla consistenza del SSD stesso. Data l'alta rappresentatività scientifico-disciplinare, alla Commissione è attribuito il compito di consulenza sulle strategie e sulle linee di attuazione delle politiche dipartimentali nell'ambito delle attività organizzative, di programmazione del reclutamento e di sostegno al perseguimento degli obiettivi di buon funzionamento e di sviluppo del senso di identità del Dipartimento.

#### *2.1.13.2 La Commissione Supporto alla Valutazione*

La Commissione Supporto alla Valutazione è costituita da rappresentanti indicati dai Poli di Coordinamento del Dipartimento ed ha il compito di coadiuvare il Consiglio di Dipartimento, istruendo le pratiche relative a descrittori, indicatori e metriche relative ad alcune esigenze di programmazione e monitoraggio del Dipartimento, per esempio per quanto concerne il "ribaltamento" della metodica di Ateneo al fine della determinazione della quota di punti organico attribuibili ai diversi Poli di Coordinamento.

#### *2.1.13.3 La Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico*

La Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico è un organo di programmazione, coordinamento e monitoraggio delle attività di ricerca e trasferimento tecnologico del Dipartimento e ha il compito di fornire pareri alla Commissione Indirizzo, eventualmente alla Giunta e al Consiglio di Dipartimento. I compiti principali della Commissione sono:

- incentivare la collaborazione multidisciplinare e interdisciplinare tra i docenti e ricercatori con l'obiettivo di potenziare il ruolo del Dipartimento nell'ambito della ricerca e dell'innovazione, migliorandone la qualità;
- promuovere i risultati della ricerca all'esterno mediante iniziative atte a coinvolgere i portatori di interesse, locali nazionali e internazionali;
- rapportarsi con gli organismi di Scuola e di Ateneo operanti nel campo della valutazione, monitoraggio, qualità e valorizzazione della ricerca;
- informare e orientare i docenti e ricercatori del Dipartimento relativamente alle azioni da intraprendere per migliorare la performance del Dipartimento rispetto alle valutazioni ANVUR (p.es., VQR, ASN, ecc.);
- promuovere iniziative con le strutture, enti e organizzazioni locali, nazionali ed internazionali operanti nell'ambito della valorizzazione e incentivazione della ricerca al fine di sviluppare, con azioni sinergiche, la ricerca dipartimentale;
- monitorare e valutare periodicamente l'andamento della ricerca facendo riferimento agli obiettivi programmatici del Dipartimento, discendenti da quelli di Ateneo, individuando eventuali debolezze e suggerendo azioni migliorative puntuali;
- relazionare periodicamente il Consiglio di Dipartimento relativamente agli argomenti di sua competenza;
- proporre criteri di distribuzione delle risorse sulla base della prestazione dipartimentale dal punto di vista della ricerca e del trasferimento tecnologico alla Commissione Indirizzo (p.es., distribuzione dei Fondi per la Ricerca di Ateneo (FRA), distribuzione della quota premiale dei Punti Organico, ecc.);
- predisporre annualmente la parte relativa alla ricerca del documento PMDip, seguendo le linee operative fornite dal Presidio della Qualità di Ateneo, definendo gli obiettivi operativi da perseguire e le strategie di miglioramento, le metriche di monitoraggio e i relativi target;
- predisporre la SUA-RD.

#### *2.1.13.4 La Commissione Terza Missione e Spin-Off*

Analogamente alla Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico precedentemente introdotta, la Commissione Terza Missione e Spin-off è un organo di programmazione, coordinamento e monitoraggio delle



attività di terza missione e degli spin-off del Dipartimento e ha il compito di fornire pareri alla Commissione Indirizzo, eventualmente alla Giunta e al Consiglio di Dipartimento. La Commissione è presieduta dal Delegato alla Terza Missione e Spin-off, ed è formata da un rappresentante per ogni SSD attribuito al Dipartimento e per il personale TA. I compiti principali della Commissione, per quel che riguarda le attività legate alla Terza Missione, sono:

- incentivare la collaborazione multidisciplinare e interdisciplinare tra i docenti e ricercatori con l'obiettivo di potenziare il ruolo del Dipartimento nell'ambito della terza missione, migliorandone la qualità;
- promuovere attività di comunicazione, disseminazione e di public engagement mediante iniziative atte a coinvolgere i portatori di interesse e la cittadinanza, locale nazionale e internazionale;
- rapportarsi con gli organismi di Scuola e di Ateneo operanti nel campo della valutazione, monitoraggio, qualità e valorizzazione della terza missione;
- informare e orientare i docenti e ricercatori del Dipartimento relativamente alle azioni da intraprendere per migliorare la performance del Dipartimento rispetto alle valutazioni ANVUR (p.es., SUA-TM, ecc.);
- monitorare e valutare periodicamente l'andamento della terza missione facendo riferimento agli obiettivi programmatici del Dipartimento, discendenti da quelle di Ateneo, individuando eventuali debolezze e suggerendo azioni migliorative puntuali;
- predisporre eventuali strumenti a supporto della rendicontazione delle attività di Terza Missione
- relazionare periodicamente il Consiglio di Dipartimento relativamente agli argomenti di sua competenza;
- proporre criteri di distribuzione e/o allocazione delle risorse per incentivare attività di terza missione di alta qualità;
- predisporre annualmente la parte relativa alla Terza Missione del documento PMDip, seguendo le linee operative fornite dal Presidio della Qualità di Ateneo, definendo gli obiettivi operativi da perseguire e le strategie di miglioramento, le metriche di monitoraggio e i relativi target;
- predisporre la SUA-TM.

Per quel che riguarda le attività legate agli Spin-Off, la Commissione si attiva, su richiesta dell'Ateneo, in occasione delle periodiche attività di accreditamento di quelli legati al Dipartimento.

#### *2.1.13.5 La Commissione AQ*

La Commissione AQ dipartimentale controlla e coordina le attività del Dipartimento nelle tre aree strategiche, Didattica – Ricerca – Terza Missione, al fine di garantire il corretto sviluppo del processo di Assicurazione della Qualità e il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) nei tempi e nei modi definiti dallo stesso. Coordinata dal Direttore del Dipartimento, ne sono membri il Vice-Direttore, il RAQ, i delegati/referenti di Dipartimento per la Didattica, la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico, la Terza Missione e gli Spin-Off, il Coordinatore docente della CPDS (Commissione Paritetica Docenti-Studenti) del Dipartimento. La Commissione AQ sovrintende la gestione dei processi definiti nel paragrafo 2.3.

#### *2.1.13.6 La Commissione Spazi*

La Commissione Spazi è costituita da rappresentanti indicati dai Poli di Coordinamento del Dipartimento e ha il compito di coadiuvare il Consiglio di Dipartimento, istruendo le pratiche per l'attribuzione degli spazi dipartimentali alle diverse Unità Operative, ai singoli docenti o per utilizzi dipartimentali in base a esigenze ordinarie e per specifici progetti di ricerca.

#### *2.1.13.7 Le Commissioni Servizi Tecnici ITS e Servizi Tecnici (no ITS)*

Le Commissioni Servizi Tecnici ITS e Servizi Tecnici (no ITS) sono costituite da rappresentanti indicati dai Poli di Coordinamento del Dipartimento e hanno il compito di coadiuvare il Direttore e il Consiglio di Dipartimento, definendo le linee guida per l'organizzazione dei servizi tecnici del Dipartimento.



#### 2.1.14 Le Unità Operative

Presso il Dipartimento possono essere costituite Unità Operative di una o più persone per lo svolgimento di attività di ricerca. La loro costituzione e ogni variazione della loro composizione vanno segnalate al Consiglio di Dipartimento. Il Dipartimento mantiene un elenco delle Unità Operative di ricerca.

Nell'ambito del Dipartimento sono individuati moduli organizzati di risorse, in termini di spazio e attrezzature, denominate Laboratori, che possono essere luogo di attività delle varie Unità Operative. La loro costituzione e ogni variazione della loro composizione vanno segnalate al Consiglio di Dipartimento anche attraverso la Commissione Spazi. Il Dipartimento mantiene un elenco dei Laboratori.

L'organizzazione dell'attività di ricerca potrà essere oggetto di revisione e integrazione tenendo conto delle nuove competenze e conoscenze scientifiche e tecnologiche, delle esigenze della società e della legislazione nazionale in materia, in accordo con lo statuto e i regolamenti dell'Ateneo, della Scuola e del Dipartimento.

Le Unità Operative attualmente attive nel DITEN sono elencate e descritte nell'Allegato 3 **UO-DITEN**.

#### 2.1.15 La Segreteria Amministrativa

Il personale della Segreteria Amministrativa, coordinato dal Responsabile Amministrativo, è suddiviso in:

- Ufficio Ricerca
- Ufficio Didattica
- Ufficio Acquisti
- Ufficio Personale e Bilancio

Il personale dell'Ufficio Ricerca coadiuva il Responsabile Amministrativo nell'attività amministrativa e contabile, per quanto concerne le istanze relative alla ricerca, al trasferimento tecnologico e alla terza missione.

Il personale dell'Ufficio Didattica coadiuva il Delegato alla didattica e i Coordinatori dei Corsi di Studio nell'attività amministrativa legata alla gestione dei Corsi di Studio stessi.

Il personale dell'Ufficio Acquisti coadiuva il Responsabile Amministrativo nell'attività amministrativa e contabile relativa agli acquisti effettuati dal Dipartimento per attività di ricerca, terza missione e didattica, nonché per le attività di funzionamento ordinario.

Il personale dell'Ufficio Personale e Bilancio coadiuva il Responsabile Amministrativo nell'attività amministrativa e contabile relativa al personale (missioni, reclutamento e gestione personale non strutturato, internazionalizzazione, contratti didattica, etc.) e al bilancio e contabilità di Dipartimento in generale.

Va sottolineata l'attuale mancanza di figure dedicate ai processi AQ, problematica sulla quale si è cercato di intervenire di concerto con il precedente PQA senza arrivare attualmente a una soluzione.

#### 2.1.16 I Servizi Tecnici

Il personale dei Servizi Tecnici, coordinato dal Coordinatore Tecnico, è suddiviso in:

- tre servizi di Polo che supportano l'attività di ricerca e didattica dei laboratori di ciascun Polo;
- un servizio trasversale legato alle attività digitali a supporto della didattica, della ricerca e della terza missione del Dipartimento;
- un servizio generale che supporta le attività di funzionamento dipartimentale.

## 2.2 Programmazione e verifica del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo

La programmazione e verifica del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo è svolta attraverso riunioni periodiche (con cadenza almeno annuale), a cui partecipano il Direttore, il Vice-Direttore, il Responsabile Amministrativo, il Coordinatore Tecnico, i Coordinatori delle Commissioni Servizi Tecnici ITS e Servizi Tecnici (non ITS).

Le riunioni sono dedicate all'analisi dell'organizzazione dei servizi tecnici ed amministrativi in modo da evidenziare le criticità e aggiornare il fabbisogno dipartimentale in termini di personale T/A. La richiesta di fabbisogno è successivamente portata in approvazione in Giunta dipartimentale e Commissione Indirizzo e successivamente veicolata al Direttore Generale e al Prorettore alla Programmazione.



Nel caso si ritenga necessaria una modifica dell'organizzazione della Segreteria amministrativa e/o dei Servizi tecnici, viene elaborata una proposta che è successivamente portata in Consiglio di Dipartimento per approvazione.

Durante l'anno, le attività del personale T/A sono monitorate costantemente dal Responsabile Amministrativo e dal Coordinatore Tecnico. Eventuali criticità sono esposte al Direttore e al Vice-Direttore e sottoposte, se necessario all'attenzione delle Commissioni interessate.

### 2.3 AQ Dipartimento

Facendo proprie le parole de *Il Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Università degli Studi di Genova: Attori e Organi* (maggio 2023), si può affermare che la Qualità è il grado con cui il Dipartimento realizza i propri obiettivi di missione, coerentemente con le linee di indirizzo identificate nei documenti di Programmazione triennale a scorrimento dell'Ateneo.

Il Dipartimento realizza le proprie politiche per la Qualità mediante azioni di progettazione, implementazione, monitoraggio e controllo, con lo scopo di garantire che ogni attore coinvolto nei processi abbia consapevolezza dei propri compiti e li svolga nel rispetto della programmazione definita, garantendo efficacia, trasparenza e tracciabilità. Il Dipartimento definisce o recepisce dall'Ateneo sistemi attraverso cui valutare i risultati conseguiti, che permettano di pianificare gli eventuali interventi correttivi necessari.

In tale contesto L'Assicurazione della Qualità (AQ) è l'insieme delle procedure interne relative alla progettazione, gestione, autovalutazione e verifica delle attività istituzionali svolte, e il Sistema di Assicurazione della Qualità è il sistema attraverso il quale viene supportata la realizzazione delle procedure di AQ in una logica orientata al miglioramento continuo.

Per la realizzazione delle politiche per l'AQ coerenti con i propri obiettivi, nell'ambito sia della formazione sia della Ricerca e della Terza Missione/Impatto sociale, il Dipartimento ha definito i ruoli, le responsabilità e i compiti degli attori responsabili dell'AQ e si è dotato di una struttura organizzativa, che lo ponga in condizione di esercitare le proprie funzioni in modo efficace. Il Dipartimento garantisce un monitoraggio di tutte le azioni realizzate e una conseguente attività di revisione periodica critica dell'assetto di AQ impostato (compiti, funzioni e responsabilità), grazie all'analisi delle informazioni raccolte ai diversi livelli dalle strutture responsabili dell'AQ.

Nella seguente Figura 1 viene illustrata l'Organizzazione AQ integrata del Dipartimento per le tre missioni istituzionali (Didattica, Ricerca e Terza Missione).

Centrale nella pianificazione e gestione/controllo delle attività è la Commissione AQ, la cui composizione e i cui compiti sono già stati descritti nelle precedenti sezioni e non vengono quindi ripetuti in questa. Per migliorare la leggibilità del documento si ritiene però opportuno ricordare qui i membri della medesima e, laddove esistenti, le associate Commissioni da questi presiedute:

- Direttore (presiede Commissione Indirizzo)
- RAQ dipartimentale
- Delegato Ricerca e Trasferimento Tecnologico (presiede omonima Commissione)
- Delegato Terza Missione e Spin-Off (presiede omonima Commissione)
- Delegato per la Didattica (coordinato Polo didattico)
- Coordinatore docente Commissione Paritetica Docenti-Studenti DITEN

A inizio anno, su richiesta del Direttore, viene stilata la prima versione della programmazione dei processi istituzionali da svolgere nei successivi dodici mesi in materia di Didattica, Ricerca e Terza Missione, tali da richiedere un passaggio formale o un'approvazione in Consiglio di Dipartimento a livello di risultanze dei medesimi. Vista l'organizzazione dell'apparato universitario, la programmazione viene revisionata in itinere, una volta note dagli Uffici centrali le date di completamento di alcuni dei menzionati processi.

Si ricorda infine che, in ossequio di quanto richiesto nell'Aspetto da considerare E.DIP.2.5 del Punto di attenzione E.DIP.2 del nuovo Modello AVA3, che cita: "*Il funzionamento dell'organizzazione e del sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento è periodicamente sottoposto a riesame interno.*", e in attesa di ricevere dall'Ateneo le Linee Guida operative per l'esecuzione di tali attività, alla Commissione AQ del DITEN viene demandato il riesame del Sistema AQ del Dipartimento, da effettuarsi con cadenza triennale. Farà eccezione il prossimo riesame che sarà effettuato entro due anni dalla data di emissione del presente





documento, in modo tale da sincronizzarlo con la revisione della programmazione dipartimentale, a sua volta sempre allineata temporalmente con il Programma Triennale di Ateneo.

## Organigramma Assicurazione Qualità DITEN

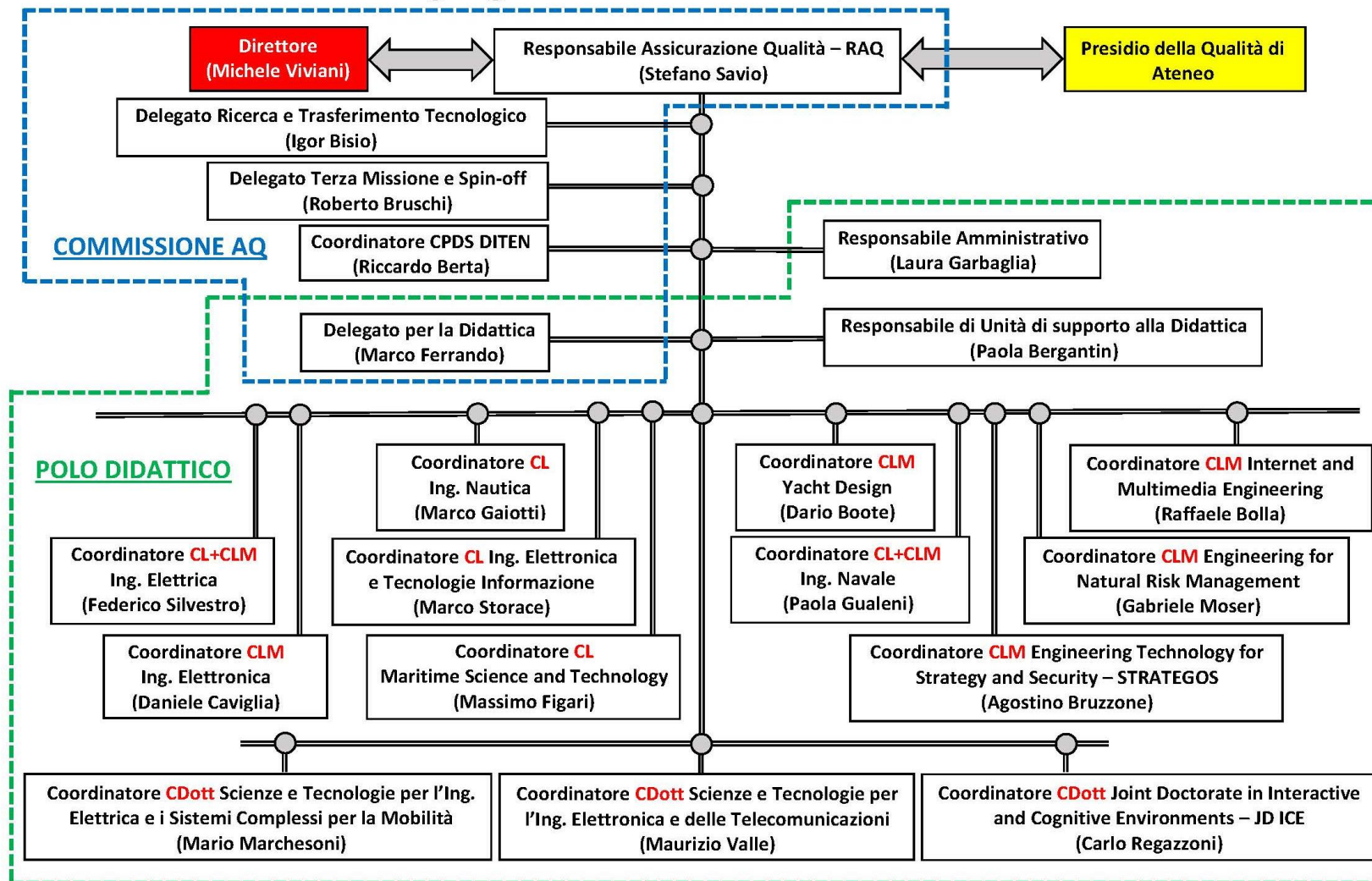


Figura 1. Organigramma AQ del Dipartimento

### 2.3.1 AQ Didattica

Come la precedente Figura 1 illustra, sono incardinati nel Dipartimento dodici Corsi di Studio (cinque Corsi di Laurea e sette Corsi di Laurea Magistrale), congiuntamente e collegialmente raggruppati nel Polo didattico del DITEN, coordinato dal Delegato per la Didattica dipartimentale, nell'ambito del quale vengono discusse e risolte problematiche comuni, ovvero proposte – se richiesto – al Consiglio di Dipartimento per una eventuale delibera dell'organo. Le istanze dei singoli CdS e/o del Polo didattico vengono di norma presentate durante le riunioni del Consiglio di Dipartimento in un punto dedicato sempre presente nell'Ordine del Giorno delle sedute, così come sempre presente in questo è un punto dedicato alle problematiche di Assicurazione della Qualità.

Tutte le attività sono svolte dai differenti CdS seguendo le indicazioni del PQA contenute nel “Manuale Operativo per la Gestione dei processi di Assicurazione della Qualità – Gestione dei CdS” del luglio 2022, che ne definisce sviluppi temporali e procedure operative.

Premesso che molte delle considerazioni di seguito riportate sono implicitamente applicabili anche ai Corsi di Dottorato attivi nel Dipartimento, per i quali sono in fase di definizione da parte dell'Ateneo le Linee Guida operative nel rispetto di quanto richiesto nei *Punti di attenzione D.PHD.1÷3* del nuovo Modello AVA3, a ciascun Corso di Studio sono assegnate le attività di pianificazione, erogazione e controllo dei processi per la didattica, secondo un ciclo PDCA (Plan = pianificare attraverso definizione degli obiettivi, Do = attuare quanto pianificato, Check = verificare la rispondenza di quanto realizzato con gli obiettivi fissati, Act = in base all'esito della verifica, decidere azioni di mantenimento o misure correttive). Questo documento, in particolare nelle sezioni relative al riesame della Didattica dipartimentale e alle azioni da intraprendere, con i distinguo di seguito descritti, sintetizza il suddetto ciclo.

Dal punto di vista operativo, la qualità della Didattica dipartimentale è sviluppata in coerenza con le linee strategiche di Ateneo ed è basata principalmente sul monitoraggio di parametri correlati alla specifica missione, con riferimento all'evoluzione degli Indicatori definiti nell'Allegato 1 **MDip 2023** che descrive le risultanze del processo di monitoraggio e riesame a livello di sistema DITEN, essendo lasciato quello di dettaglio puntuale alle Commissioni AQ e ai Consigli dei differenti percorsi.

I risultati di tutte le adunanze, sia a livello di singolo Corso di Studi, sia a livello di Polo didattico, vengono verbalizzati e la relativa documentazione è disponibile nel repository dedicato di ciascun organismo su piattaforma TEAMS. In merito alla pianificazione delle attività, conformi ai contenuti del menzionato documento del Presidio, si ricorda la seguente preliminare programmazione:

- Modifica ordinamento didattico a.a. X/X+1 (gennaio-maggio anno X)
- Numero programmato a.a. X/X+1 (gennaio anno X)
- Analisi Relazione annuale CPDS Scuola anno X (febbraio anno X+1)
- Offerta formativa – Regolamento didattico a.a. X/X+1 (maggio anno X)
- Compiti didattici a.a. X/X+1 (maggio-luglio anno X)
- Scheda Unica Annuale a.a. X/X+1 (aprile-settembre anno X)
- Orario lezioni, Calendario esami profitto e laurea a.a. X/X+1 (settembre anno X)
- Definizione Offerta formativa – attivazioni, disattivazioni e richiesta modifiche ordinamento a.a. X+1/X+2 (ottobre anno X)
- Stesura documento di Programmazione e monitoraggio dipartimentale anno X – sezione didattica (ottobre-novembre anno X)
- Riesame annuale e commento Indicatori SMA a.a. X/X+1 (ottobre-novembre anno X+1)
- Analisi questionari valutazione didattica e servizi a.a. X/X+1 (ottobre-novembre anno X+1)

Nella seguente Figura 2 si riporta una rappresentazione grafica in ottica AQ degli scambi informativi tra i differenti attori coinvolti nelle attività di pianificazione, realizzazione e controllo del processo di trasferimento dei saperi, i cui risultati vengono poi descritti nelle sezioni di competenza dell'Allegato 1 **MDip 2023**.

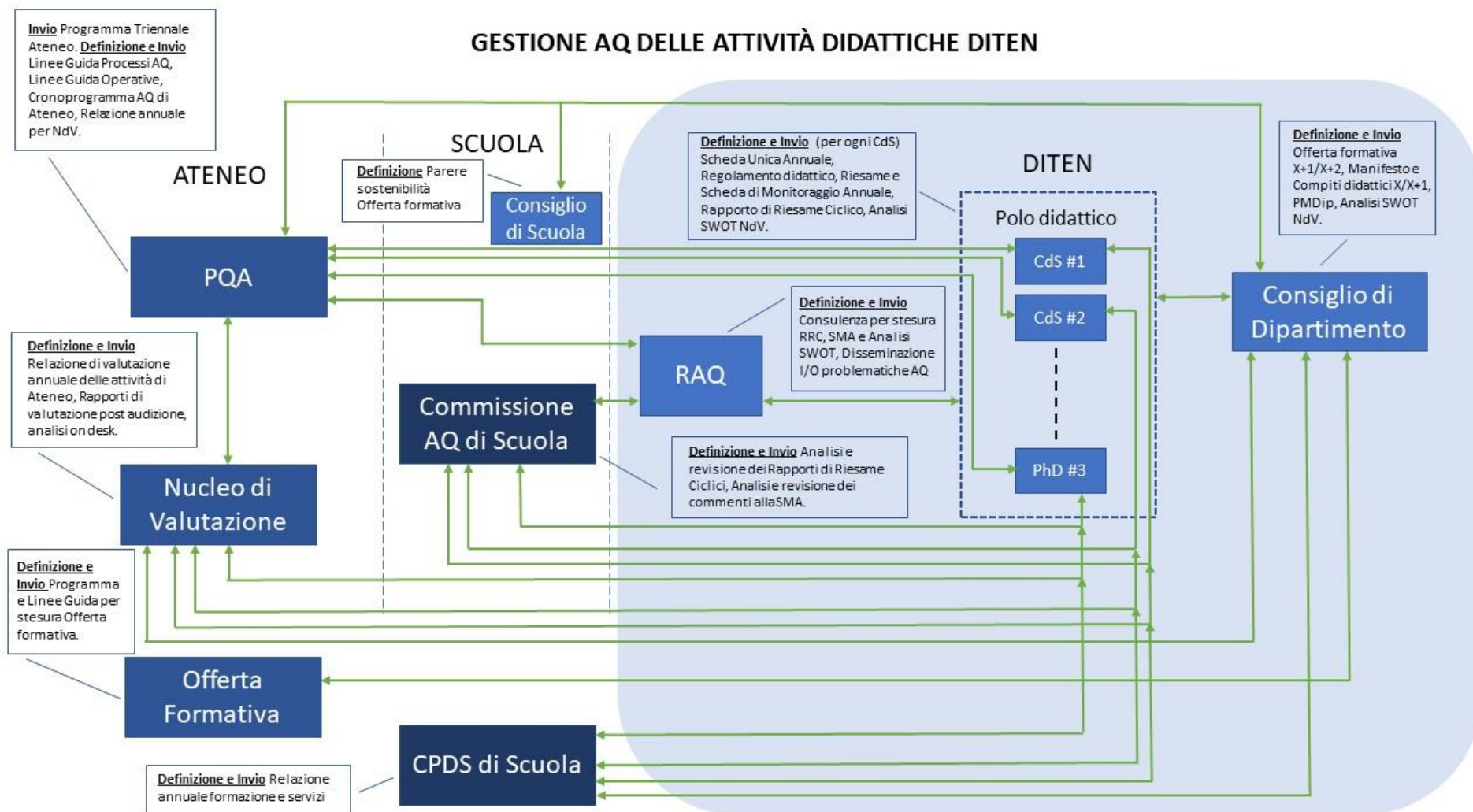


Figura 2. Gestione dei processi AQ per la Didattica del Dipartimento



### 2.3.2 AQ Ricerca

Nel DITEN, le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del Dipartimento sono attribuite al Consiglio di Dipartimento e al Direttore, quest'ultimo affiancato nelle operazioni di miglioramento dei processi specificatamente dedicati alla Ricerca dal Delegato Ricerca e Trasferimento Tecnologico, e dal RAQ per un inquadramento efficace degli stessi nella visione complessiva della Qualità.

Al Delegato Ricerca e Trasferimento Tecnologico sono attribuiti compiti di vigilanza e di promozione della politica per la qualità della Ricerca a livello del Dipartimento. Egli effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati della Ricerca, con il Direttore procede alla discussione delle eventuali criticità, propone una pianificazione delle opportune azioni correttive e ne monitora la realizzazione d'intesa con il RAQ del Dipartimento, una volta che queste sono state approvate dal Consiglio. Il tutto seguendo le Linee Guida operative del Presidio della Qualità di Ateneo, grazie allo strumento del Documento di Programmazione e Monitoraggio Dipartimentale, già Documento di Programmazione della Ricerca Dipartimentale (DPRD).

Al Delegato Ricerca e Trasferimento Tecnologico e all'omonima Commissione anche per l'anno 2023 sono state assegnate le attività di pianificazione, realizzazione e controllo del processo di conduzione e di disseminazione della Ricerca e del Trasferimento Tecnologico, secondo un ciclo PDCA. Questo documento, in particolare nella sezione dedicata alle azioni da intraprendere e in quella dell'Allegato 1 **MDip 2023** relativa al riesame della Ricerca dipartimentale, sintetizza il suddetto ciclo.

Dal punto di vista operativo, la qualità della Ricerca dipartimentale è sviluppata in coerenza con le linee strategiche di Ateneo ed è basata principalmente sul monitoraggio di parametri correlati alla specifica missione, con riferimento all'evoluzione degli Indicatori definiti nell'Allegato 1 **MDip 2023** che descrive le risultanze del processo di monitoraggio e riesame.

Dal punto di vista temporale, il processo AQ riguardante la Ricerca è cadenzato dalla Commissione AQ dipartimentale, e viene gestito dal Delegato Ricerca e Trasferimento Tecnologico, con il coinvolgimento dell'omonima Commissione. Le adunanze di quest'ultima sono pianificate, di norma, sulla base delle tempistiche suggerite dal Presidio della Qualità di Ateneo e riportate nel Manuale Operativo della Gestione Processi AQ di Ateneo. Altre eventuali adunanze della Commissione possono essere dettate da specifiche necessità, quali, ad esempio, la definizione dei criteri di ripartizione delle risorse (vedi Fondi di Ricerca di Ateneo – FRA). I risultati di tutte le adunanze vengono verbalizzati e la relativa documentazione è disponibile nel repository dedicato della Commissione su piattaforma TEAMS. In merito alla pianificazione delle attività, conformi ai contenuti del documento del Presidio "Manuale Operativo per la Gestione dei processi di Assicurazione della Qualità - Gestione dei Dipartimenti" del luglio 2022, si ricorda la seguente preliminare programmazione:

- Monitoraggio periodico Indicatori anno X-1 (gennaio-giugno anno X)
- Stesura documento di Programmazione e monitoraggio dipartimentale anno X – sezione Ricerca (luglio-novembre anno X)

Nella seguente Figura 3 si riporta una rappresentazione grafica in ottica AQ degli scambi informativi tra i differenti attori coinvolti nelle attività di pianificazione, realizzazione e controllo del processo di conduzione e di disseminazione della Ricerca e del Trasferimento Tecnologico, i cui risultati vengono poi descritti nelle varie sezioni di competenza dell'Allegato 1 **MDip 2023**.

## GESTIONE AQ DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DITEN

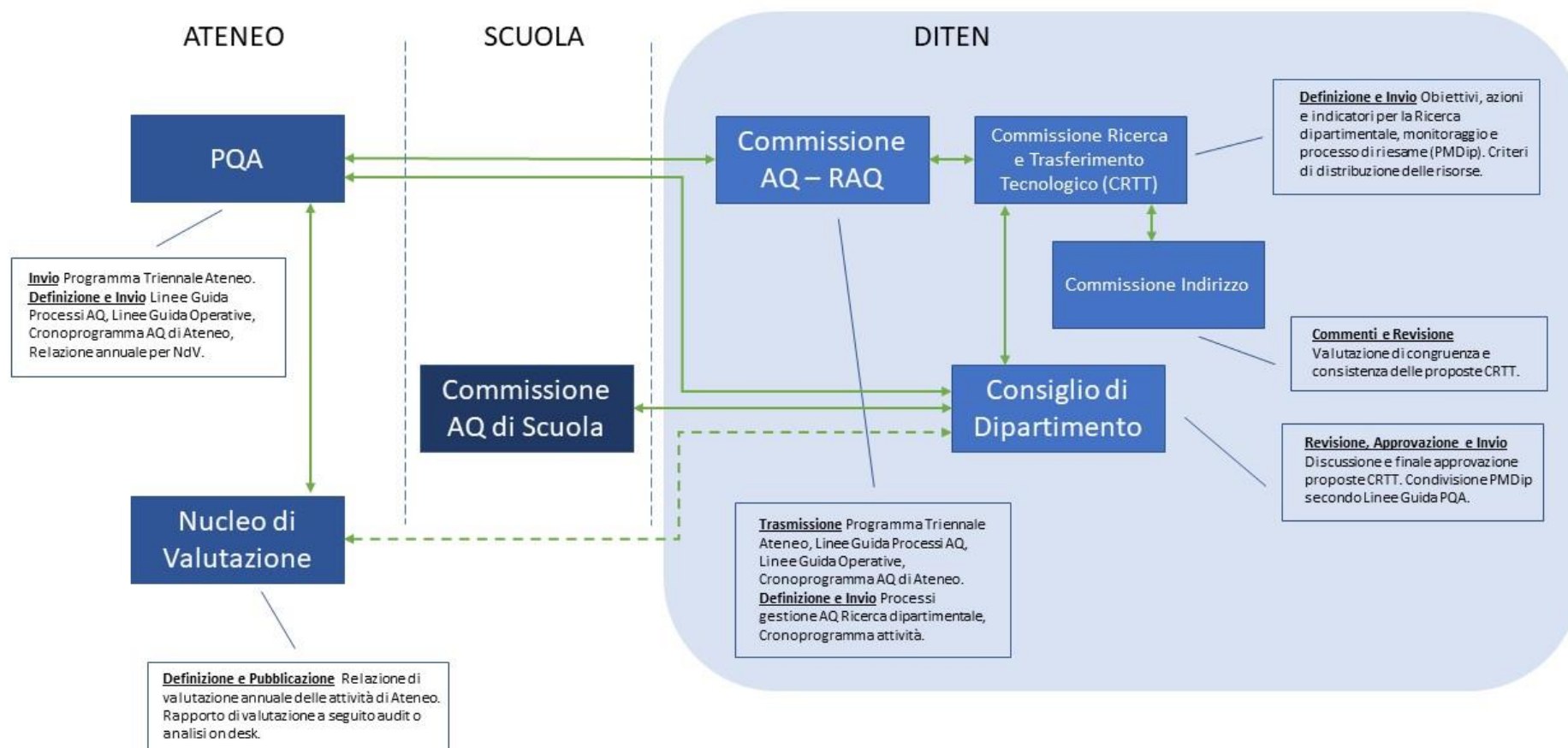


Figura 3. Gestione dei processi AQ per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico del Dipartimento



### 2.3.3 AQ Terza Missione

Come nel caso della Ricerca, detto che le azioni di Assicurazione della Qualità del Dipartimento sono attribuite al Consiglio di Dipartimento e al Direttore, quest'ultimo è affiancato nelle operazioni di miglioramento dei processi specificatamente dedicati alla Terza Missione e agli Spin-Off dall'omonimo Delegato, e dal RAQ per un inquadramento efficace degli stessi nella visione complessiva della Qualità.

Al Delegato alla Terza Missione e Spin-Off sono attribuiti compiti di vigilanza e di promozione della politica per la qualità della Terza Missione a livello del Dipartimento. Egli organizza e predispone eventuali strumenti a supporto della rendicontazione delle attività di Terza Missione, effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati della Terza Missione, con il Direttore di Dipartimento procede alla discussione delle eventuali criticità, propone una pianificazione delle opportune azioni correttive e ne segue la realizzazione d'intesa con il RAQ del Dipartimento, una volta che queste sono state approvate dal Consiglio. Il tutto seguendo le Linee Guida operative del Presidio della Qualità di Ateneo, grazie allo strumento del Documento di Programmazione e Monitoraggio Dipartimentale, già Documento di Programmazione della Terza Missione Dipartimentale (DPTMD), sviluppato secondo le Linee Guida operative del Presidio della Qualità di Ateneo.

Laddove sussista la necessità di classificare particolari istanze di Public Engagement o Trasferimento Tecnologico, le Commissioni dedicate alla Ricerca e alla Terza Missione operano in modo sinergico, attraverso adunanze congiunte e frequenti allineamenti dei rispettivi Delegati, per la definizione coerente, la stesura e il riesame degli obiettivi e delle prestazioni dipartimentali.

Con approccio identico a quello seguito per la Ricerca, il Delegato Terza Missione e Spin-Off, supportato dall'omonima Commissione, propone una programmazione delle attività di pianificazione, realizzazione e controllo del processo di conduzione e di disseminazione della Terza Missione, secondo un ciclo PDCA. Questo documento, in particolare nella sezione dedicata alle azioni da intraprendere e quella dell'Allegato 1 **MDip 2023** relativo al riesame della Terza Missione dipartimentale, sintetizza il suddetto ciclo.

Dal punto di vista operativo, la qualità della Terza Missione dipartimentale è sviluppata in coerenza con le linee strategiche di Ateneo ed è basata principalmente sul monitoraggio di parametri correlati alla specifica competenza, con riferimento all'evoluzione degli Indicatori definiti nell'Allegato 1 **MDip 2023** che descrive le risultanze del processo di monitoraggio e riesame.

Dal punto di vista temporale, il processo AQ riguardante la Terza Missione è cadenzato dalla Commissione AQ dipartimentale, e viene gestito dal Delegato Terza Missione e Spin-Off, con il coinvolgimento dell'omonima Commissione. Le adunanze di quest'ultima sono pianificate, di norma, sulla base delle tempistiche suggerite dal Presidio della Qualità di Ateneo e riportate nel Manuale Operativo della Gestione Processi AQ di Ateneo. Non rientrano tra i processi soggetti a particolari procedure di AQ le attività di accreditamento degli Spin-Off, che vedono la Commissione agire attualmente a "sportello", una volta ricevuta la richiesta da parte del competente Settore dell'Ateneo.

I risultati di tutte le adunanze vengono verbalizzati e la relativa documentazione è disponibile nel repository dedicato della Commissione su piattaforma TEAMS. In merito alla pianificazione delle attività, conformi ai contenuti del documento del Presidio "Manuale Operativo per la Gestione dei processi di Assicurazione della Qualità - Gestione dei Dipartimenti" del luglio 2022, si ricorda la seguente preliminare programmazione:

- Monitoraggio periodico Indicatori anno X-1 (gennaio-giugno anno X)
- Stesura documento di Programmazione e monitoraggio dipartimentale anno X – sezione Terza Missione (luglio-novembre anno X)

Nella seguente Figura 4 si riporta una rappresentazione grafica in ottica AQ degli scambi informativi tra i differenti attori coinvolti nelle attività di pianificazione, realizzazione e controllo del processo di conduzione e disseminazione della Terza Missione, i cui risultati vengono poi descritti nelle varie sezioni di competenza dell'Allegato 1 **MDip 2023**.

## GESTIONE AQ DELLE ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE E SPIN-OFF DITEN

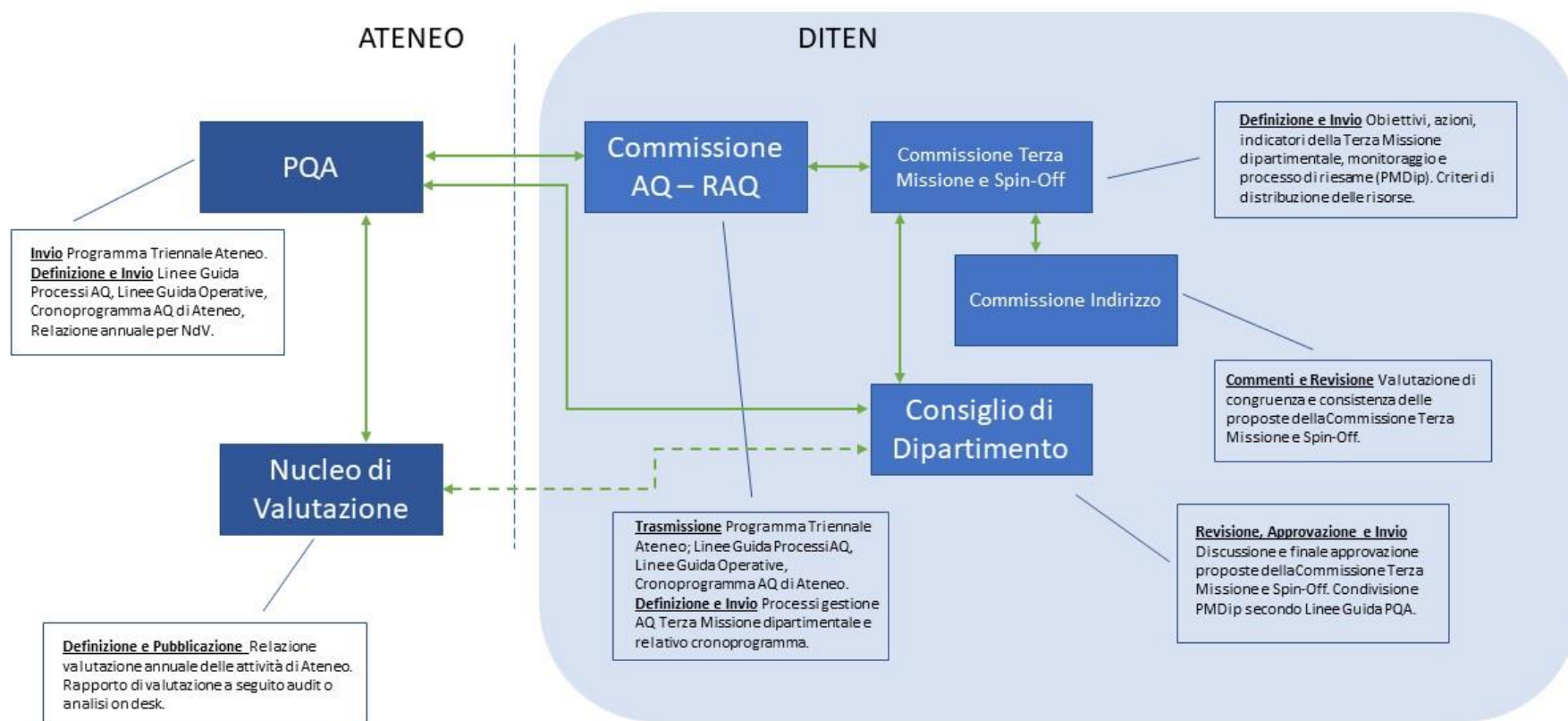


Figura 4. Gestione dei processi AQ per la Terza Missione e gli Spin-Off del Dipartimento



### 3 DISTRIBUZIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE E DI PERSONALE

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare
<b>E.DIP.3</b> Definizione dei criteri di distribuzione delle risorse	<b>E.DIP.3.1</b>	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 con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.
	<b>E.DIP.3.2</b>	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.
	<b>E.DIP.3.3</b>	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).
	<b>E.DIP.3.4</b>	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.

Il Dipartimento distribuisce al proprio interno risorse economiche e di personale in base a criteri oggetto di periodica verifica e aggiornamento. Le risorse distribuite riguardano prevalentemente tre voci:

- Fondi per la Ricerca di Ateneo (FRA)
- Risorse di personale in termini di Punti Organico (PO) per il reclutamento
- Fondi per la didattica

Per quanto riguarda il primo punto (Fondi per la Ricerca di Ateneo), le proposte, definite dalla Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico (CRTT) e validate (o eventualmente riviste) dalla Commissione Indirizzo, sono debitamente presentate per discussione collegiale e approvazione durante le adunanze del Consiglio di Dipartimento, previa opportuna comunicazione attraverso i tipici canali impiegati dal Dipartimento, ossia le mailing-list e, più recentemente, la piattaforma TEAMS.

Per quanto riguarda il secondo punto (risorse di personale in termini di Punti Organico), la Commissione Indirizzo, tenendo conto di criteri condivisi con la Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico, procede ogni anno con una proposta di assegnazione dei Punti Organico; sulla base di questa assegnazione, sentite le proposte dei Poli di Coordinamento, la Commissione Indirizzo predispone la programmazione di reclutamento dipartimentale per l'anno in corso e per i due anni successivi (questi ultimi solo indicativi). La proposta di suddivisione dei Punti Organico e la proposta della programmazione di reclutamento sono successivamente discusse collegialmente e approvate durante le adunanze del Consiglio di Dipartimento.

Per quanto riguarda i fondi per la didattica, il Dipartimento si è dotato nel corso dell'ultimo anno di un regolamento interno che definisce modalità e priorità per la distribuzione dei fondi della didattica ai suoi CCS, tenendo conto delle diverse possibili esigenze (contratti per copertura insegnamenti, supporti alla didattica, altre spese, quali viaggi di istruzione, licenze di strumenti software utilizzati per la didattica, adeguamento e manutenzione dei laboratori didattici, etc.).



### 3.1 Fondi per la Ricerca di Ateneo (FRA)

Per quanto concerne le risorse economiche provenienti dai trasferimenti legati ai Fondi di Ricerca di Ateneo, la CRTT propone annualmente alla Commissione Indirizzo e quindi al Consiglio di Dipartimento per l'approvazione in via ufficiale, dei criteri di ripartizione. La ripartizione è invece curata da una Commissione dedicata, supervisionata dal Delegato alla Ricerca e Trasferimento Tecnologico e composta da tre Docenti, uno per ciascun Polo di Coordinamento (vedasi Commissione FRA nell'Allegato 4 **COMMISSIONI-DITEN**). In linea generale, i criteri proposti, e quindi la conseguente ripartizione, mappano, ove possibile, i criteri utilizzati dall'Ateneo per la distribuzione della quota FRA ai Dipartimenti. Per quanto attiene le allocazioni individuali ai singoli Docenti/Ricercatori, di norma, per il Dipartimento, hanno diritto di ricevere una quota tutti i Docenti/Ricercatori in servizio entro una certa data (p.es., tutti i Docenti/Ricercatori in servizio o che hanno preso servizio nell'anno precedente a quello di distribuzione). In particolare, il Dipartimento, come l'Ateneo, di consuetudine distribuisce:

- una **quota basale** ai Docenti/Ricercatori attivi, ossia coloro i quali dispongono di una quantità minima di prodotti (per esempio, 2) caricati sulla piattaforma IRIS in un dato lasso temporale (per esempio, nell'ultimo anno solare);
- una **quota premiale** ai medesimi, per la quale il Dipartimento, nei limiti del possibile, applica gli stessi criteri adottati dall'Ateneo.

Per quel che riguarda la quota basale, il Dipartimento ha deciso di considerare una soglia per la definizione del Docente/Ricercatore attivo maggiormente selettiva rispetto a quanto utilizzato dall'Ateneo, al fine di incentivare le attività di ricerca e la loro pubblicazione presso sedi opportune. In particolare, si è deciso di considerare attivo il Docente/Ricercatore che abbia caricato sulla piattaforma IRIS almeno tre prodotti classificati come "pubblicazione su rivista". Questa scelta è stata fatta tenendo conto della necessità di incrementare la qualità dei prodotti pubblicati, al fine di migliorare l'esito della VQR dipartimentale. Questa scelta è inoltre in linea con l'Obiettivo strategico OA4 (*Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze, Azione 4.4 – Incentivare la qualità della ricerca e valorizzare il ruolo del merito*), del Programma Triennale 2022-2024 di Ateneo.

Per quel che riguarda la quota premiale, negli ultimi due anni, visto l'impiego (parziale) da parte dell'Ateneo degli esiti dell'ultima VQR 2015-2019, non mappabili sui singoli Docenti e Ricercatori, non è stato possibile applicare in modo completo la metodica di Ateneo al Dipartimento; ciò perché la menzionata valutazione VQR è aggregata su base dipartimentale e la scelta dei prodotti conferiti è stata a suo tempo effettuata privilegiando la massimizzazione della prestazione dipartimentale, conferendo quindi, ove reputato necessario/vantaggioso, più prodotti di un soggetto valutato rispetto ad un altro. Si sono però utilizzati, coerentemente con parte della metodica utilizzata dall'Ateneo, criteri legati ad ASN (Abilitazione Scientifica Nazionale), in particolare considerando il superamento o meno delle soglie ASN per la fascia superiore da parte dei soggetti aventi diritto.

Va sottolineato che, a partire dal 2023, in considerazione della riduzione significativa dei Fondi di Ricerca di Ateneo assegnati, la Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico, seguendo anche una indicazione specifica ricevuta dalla Commissione Ricerca di Ateneo, ha deciso di distribuire tali fondi solo al personale più giovane, di solito meno indipendente nelle attività di ricerca a causa di una minore disponibilità di fondi propri da progettualità varia. Questa scelta è peraltro in linea con la tendenza già proposta nell'anno precedente, nel quale i fondi erano stati distribuiti in maggior parte a personale ricercatore e in quota minore a personale docente di prima e di seconda fascia. Inoltre, è stato deciso di proporre, per i prossimi anni, una incentivazione a iniziative progettuali multidisciplinari; la proposta sarà elaborata dalla commissione CRTT durante il prossimo anno, con l'obiettivo di essere utilizzata per la prossima distribuzione dei FRA.

A partire dall'anno 2022, oltre alla distribuzione dei FRA ai Docenti/Ricercatori aventi diritto, una quota parte del fondo ricevuto dal Dipartimento è dirottata su specifiche iniziative. L'ammontare di tale quota e la distribuzione sulle varie voci è proposto dalla CRTT. In particolare, alcune delle menzionate iniziative sono:

- iniziative ed eventi utili all'implementazione delle azioni legate agli obiettivi dipartimentali di Ricerca e Terza Missione;



- meccanismi di incentivazione alla pubblicazione con particolare riferimento al personale Docente/Ricercatore più giovane e di più recente assunzione in servizio;
- eventuali co-finanziamenti per le attività di supporto alla Ricerca;
- iniziative di Terza Missione (che non dispongono di specifici finanziamenti da parte dell'Ateneo).

### 3.2 Risorse di personale

Per quanto attiene le risorse di personale in termini di Punti Organico (PO), il costante orientamento della Commissione Indirizzo è proporre, di concerto con la CRTT, al Consiglio di Dipartimento, per la definitiva approvazione, di operare con criteri di ripartizione pienamente coerenti con la metodica di Ateneo per la ripartizione dei PO tra i Dipartimenti, trasferendo i suddetti criteri, quando possibile, sino al dettaglio del Settore Scientifico Disciplinare (SSD), in modo da distribuire poi le risorse ai Poli di Coordinamento sulla base degli SSD ad essi afferenti.

Negli ultimi due anni, l'assegnazione di Punti Organico è stata effettuata in modo solo parzialmente allineato con la metodica di Ateneo (per quel che riguarda la parte di Ricerca), poiché si è ritenuto non corretto utilizzare i risultati dell'ultima VQR, per gli stessi motivi indicati sopra per i FRA. Si sono utilizzati, perciò, solo i criteri legati ad ASN, seguendo per questi la stessa impostazione data dall'Ateneo nella metodica.

La scelta di utilizzare criteri premiali (attualmente criteri ASN, in prospettiva anche criteri VQR) è in linea con l'Obiettivo strategico OA4 (*Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze, Azione 4.4 – Incentivare la qualità della ricerca e valorizzare il ruolo del merito*), del Programma Triennale 2022-2024 di Ateneo.

Si ritiene, inoltre, che siano i Poli di Coordinamento a formulare la proposta di attivazione di procedure di reclutamento secondo necessità internamente definite per specifiche esigenze didattiche e di ricerca, con priorità dettata dalla disponibilità di Punti Organico presso il singolo Polo.

La pianificazione proposta dai Poli di Coordinamento ed elaborata dalla Commissione Indirizzo viene approvata dal Consiglio di Dipartimento.

### 3.3 Fondi per la Didattica

Come anticipato, il Dipartimento si è recentemente dotato di un regolamento per l'utilizzo dei fondi della Didattica assegnati dall'Ateneo in modo indiviso.

I criteri proposti nel regolamento sono i seguenti:

- copertura di tutti gli insegnamenti a contratto (considerando i soli insegnamenti non a scelta);
- copertura successiva di insegnamenti a contratto a scelta (con approvazione preventiva nel Polo didattico di nuovi insegnamenti non presenti negli anni precedenti), con numero massimo di insegnamenti a seconda della numerosità degli studenti del CdS;
- copertura successiva dei supporti alla didattica, con numero massimo di insegnamenti a seconda della numerosità degli studenti del CdS;
- copertura successiva di altre spese a sostegno dei CdS (per esempio, viaggi di istruzione, acquisti licenze da utilizzare per scopi formativi, attrezzature per laboratori didattici, etc.), con assegnazione a seconda della numerosità degli studenti del CdS.

Si noti che in questa prima stesura del regolamento per l'utilizzo dei fondi per la Didattica si è proposto di tener conto, come criterio unico premiale, della numerosità degli studenti. Questa scelta, che potrà essere rivista negli anni successivi, è stata dettata da due ragioni:

- utilizzo ampio da parte dell'Ateneo della numerosità degli studenti nei criteri di assegnazione del budget;
- incentivazione all'aumento dell'attrattività, in coerenza con le linee strategiche di Ateneo e con l'Obiettivo Dipartimentale OD-DID-01.



### 3.4 Altro (strumentazione dipartimentale e incentivazione per docenti e personale T/A)

In aggiunta a quanto indicato nei precedenti paragrafi, si riportano nel presente alcuni dettagli circa la strumentazione dipartimentale e l'incentivazione per docenti e personale T/A.

Per quel che riguarda il primo punto, si sottolinea che il Dipartimento considera che la strumentazione presente nei vari Laboratori non sia da ritenere di utilizzo esclusivo da parte di singoli, ma debba essere messa a disposizione di tutti, previa richiesta. Ovviamente, le attrezzature sono acquistate da singoli docenti, gruppi, Unità Operative utilizzando fondi propri della ricerca; pertanto, i responsabili dei diversi acquisti possono usufruire prioritariamente delle attrezzature stesse, che sono però disponibili all'occorrenza per tutto il personale dipartimentale.

Per quel che riguarda il secondo punto, il Dipartimento si è dotato da lungo tempo di Linee Guida per la distribuzione dei compensi da progetti di ricerca conto terzi. Tali Linee Guida sono aggiornate periodicamente da una commissione dedicata (si veda l'Allegato 4 **COMMISSIONI-DITEN**). In generale, le Linee Guida, conformemente a quanto indicato dall'Ateneo, lasciano piena libertà al Responsabile scientifico di progetto di assegnare i compensi al personale dipartimentale, tenendo conto dell'apporto complessivo di ciascun membro alle attività progettuali.

## 4 DOTAZIONE DI PERSONALE

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare ai fini dell'Accreditamento Periodico del Dipartimento
<b>E.DIP.4</b> Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale	<b>E.DIP.4.1</b>	Il Dipartimento dispone di risorse di personale docente e ricercatore adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.
	<b>E.DIP.4.2</b>	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.
	<b>E.DIP.4.3</b>	Il Dipartimento dispone di risorse di personale tecnico-amministrativo adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.
	<b>E.DIP.4.4</b>	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.
	<b>E.DIP.4.5</b>	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).
	<b>E.DIP.4.6</b>	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> )

Nelle seguenti sezioni è riportata una analisi della dotazione di personale del DITEN (sezioni 4.1-4.3 per personale docente, amministrativo e tecnico rispettivamente), delle iniziative di formazione (sezione 4.4), delle strutture e attrezzature di sostegno (sezione 4.5), la gestione degli spazi (sezione 4.6) e le metodiche per la rilevazione della soddisfazione dei docenti (sezione 4.7).

Sulla base di questa analisi, sono stati fissati due Obiettivi Dipartimentali, come riportato nella seguente Tabella 11; tali obiettivi sono in linea con gli Obiettivi strategici di Ateneo, a loro volta riportati in Tabella 10.

*Tabella 10. Obiettivi strategici di Ateneo 2021-2026 nel contesto delle Risorse Dipartimentali*

id	Titolo
<b>OA2</b>	Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, di qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti
<b>OA4</b>	Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze.
<b>OA11</b>	Riqualificare e progettare gli spazi e le infrastrutture garantendone la sicurezza, la sostenibilità finanziaria e la qualità dei servizi.
<b>OA12</b>	Ottimizzare le politiche per il reclutamento di personale docente e tecnico amministrativo e favorire lo sviluppo delle professionalità in una dimensione inclusiva e di continua crescita

*Tabella 11. Obiettivi per le Risorse Dipartimentali e legame con gli Obiettivi strategici di Ateneo*

id	Obiettivo Dipartimentale	OA Unige
<b>OD-RIS-01</b>	Dotare la struttura di un numero adeguato di personale docente, amministrativo e tecnico	<b>OA2, OA12</b>
<b>OD-RIS-02</b>	Dotare la struttura di adeguati spazi e attrezzature per le attività di Didattica, Ricerca e Terza Missione	<b>OA2, OA4, OA11</b>

A partire dagli obiettivi pluriennali sopra definiti, il DITEN declina le modalità di realizzazione dei medesimi tramite le azioni di seguito descritte in Tabella 12.

*Tabella 12. Obiettivi per le Risorse dipartimentali e azioni da intraprendere*

<b>OD-RIS-01</b>	
<b>Azione AZ-RIS-01.1</b>	Realizzare una programmazione del reclutamento mirata alla sostenibilità dell'Offerta formativa
<b>Azione AZ-RIS-01.2</b>	Incremento e razionalizzazione del personale amministrativo del Dipartimento
<b>Azione AZ-RIS-01.3</b>	Incremento e razionalizzazione del personale tecnico del Dipartimento
<b>OD-RIS-02</b>	
<b>Azione AZ-RIS-02.1</b>	Monitoraggio e soddisfazione coperture delle richieste di spazi per il personale e per le attività di Didattica, Ricerca e Terza Missione
<b>Azione AZ-RIS-02.2</b>	Miglioramento degli spazi della didattica, attraverso continuo monitoraggio delle richieste

#### 4.1 Personale docente

Come anticipato nel paragrafo 2.1 – Organizzazione del Dipartimento, la composizione del personale docente del Dipartimento è riportata nell'Allegato 2 **SSD-DITEN**.

La composizione del personale docente è costantemente monitorata attraverso le attività dei Poli di Coordinamento, che riportano alla Commissione Indirizzo le richieste di programmazione in termini di nuovi reclutamenti di ricercatori e di attivazioni di posti di prima e seconda fascia (con o senza possibili candidati interni), tenendo conto delle quiescenze. I Poli di Coordinamento tengono conto, nella loro programmazione, delle esigenze dei diversi Settori Scientifico Disciplinari in termini di attività di Didattica e di Ricerca, considerando inoltre l'assegnazione di Punti Organico derivante dal ribaltamento della metodica di Ateneo (si veda il paragrafo 3.2).

La programmazione dipartimentale viene aggiornata annualmente, secondo richiesta di Ateneo, una volta note le assegnazioni di risorse ordinarie o a seguito di piani straordinari/strategici.

Qualora le risorse disponibili non siano sufficienti per la copertura degli insegnamenti di un Settore Scientifico Disciplinare, di norma si ricorre a contratti di insegnamento, in attesa di colmare le carenze attraverso la programmazione di reclutamento. In casi molto specifici, il Dipartimento può ritenere opportuno ricorrere comunque alla copertura di alcuni insegnamenti attraverso contratti di insegnamento (ad esempio, in presenza di tematiche per le quali sia richiesta una specifica esperienza lavorativa).

Qualora le risorse disponibili non siano sufficienti per la copertura delle attività di ricerca, si ricorre a reclutamento di personale a tempo determinato, ossia personale non strutturato, come assegnisti di ricerca (o figure analoghe in futuro) e ricercatori a tempo determinato.

Per quel che riguarda il personale docente, il Dipartimento, nel contesto dell'obiettivo OD-RIS-01, propone l'azione *AZ-RIS-01.1*, che riguarda la riduzione del DID. Si noti che tale azione coincide con la *AZ-DID-02.1*, riportata in precedenza nella sezione 1.2.

## 4.2 Personale amministrativo

L'organizzazione del personale amministrativo dipartimentale è descritta nel paragrafo 2.1. Si riporta nella seguente Figura 5 l'organigramma attuale, mentre nell'Allegato 5 **TA-DITEN** è riportata la suddivisione del personale nei diversi uffici.



*Figura 5. Organigramma dei Servizi amministrativi del Dipartimento*

Sulla base delle analisi dei carichi di lavoro, il Dipartimento ha presentato, negli anni, delle richieste di fabbisogno di personale alla Sede, che sono di seguito riportate, secondo ordine di priorità:

- almeno una unità di personale per supporto alla Didattica;
- una unità di personale per supporto alla Ricerca;
- una unità di personale per supporto amministrativo contabile.

Inoltre, ai fini di una migliore organizzazione degli uffici, si ritiene opportuna l'assegnazione dei seguenti due incarichi:

- Responsabile di unità
- Funzione specialistica

Tali richieste, nel contesto dell'obiettivo OD-RIS-01, fanno parte dell'azione *AZ-RIS-01.2*, che riguarda l'incremento e razionalizzazione del personale amministrativo del Dipartimento. Questa azione è correlata con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA12 (*Ottimizzare le politiche per il reclutamento di personale docente e tecnico amministrativo e favorire lo sviluppo delle professionalità in una dimensione inclusiva e di continua crescita, Azione 12.1 – Ottimizzare le politiche di reclutamento*).

Si noti che le attuali carenze di personale sono gestite dal Dipartimento mediante la presa in carico di alcune funzioni da parte del personale docente, secondo i diversi ruoli (ad esempio, Coordinatori e Commissioni dei Corsi di Studio, Delegato alla Didattica e RAQ per la parte relativa alla Didattica e all'Assicurazione della Qualità).

Per quel che riguarda poi la Terza Missione, allo stato attuale non è previsto un servizio dedicato e le eventuali attività di supporto sono svolte parzialmente dai diversi uffici esistenti (principalmente Ufficio Ricerca per le attività di monitoraggio, e Ufficio Acquisti per il supporto alle iniziative di Terza Missione).

## 4.3 Personale tecnico

L'organizzazione del personale tecnico dipartimentale è anch'essa descritta nel paragrafo 2.1 dedicato all'organizzazione del Dipartimento. Si riporta nella seguente Figura 6 l'organigramma attuale, mentre nell'Allegato 5 **TA-DITEN** è riportata la suddivisione del personale nei diversi servizi.

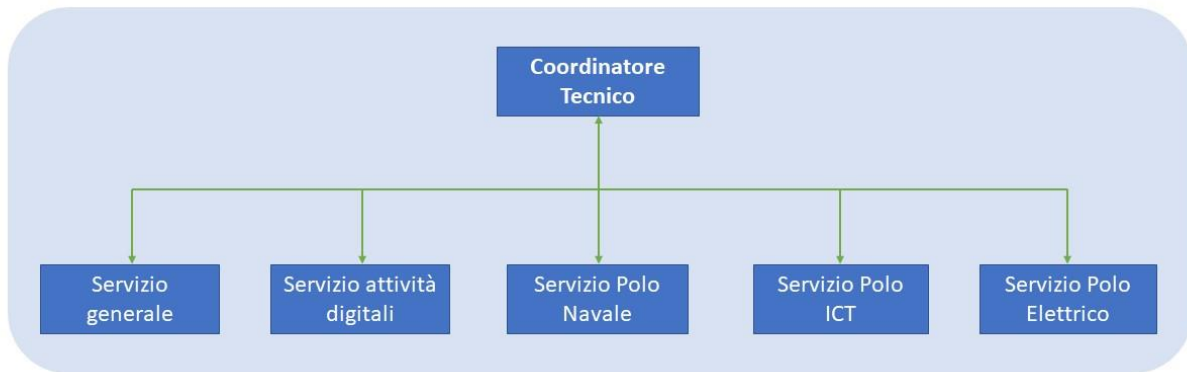
**ORGANIZZAZIONE PERSONALE TECNICO DITEN**

Figura 6. Organigramma dei Servizi tecnici del Dipartimento

Sulla base delle analisi dei carichi di lavoro, il Dipartimento ha esposto, negli anni, delle richieste di fabbisogno di personale alla Sede, che sono riportate di seguito, secondo ordine di priorità:

- quattro unità di categoria C e una unità di categoria D per Servizi di Polo e per Servizio attività digitali;
- una unità tecnologo, una unità di categoria D e una unità di categoria C per coordinamento Laboratori multidisciplinari e ulteriore supporto alle attività dei lavoratori.

Tali richieste, nel contesto dell'obiettivo OD-RIS-01, fanno parte dell'azione *AZ-RIS-01.3*, che riguarda l'incremento e razionalizzazione del personale tecnico del Dipartimento. Questa azione è correlata con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA12 (*Ottimizzare le politiche per il reclutamento di personale docente e tecnico amministrativo e favorire lo sviluppo delle professionalità in una dimensione inclusiva e di continua crescita, Azione 12.1 – Ottimizzare le politiche di reclutamento*).

Si noti che le attuali carenze di personale nei Laboratori dei tre Poli sono gestite dal Dipartimento mediante la presa in carico di alcune funzioni da parte del personale docente, coadiuvato da personale non strutturato (assegnisti e dottorandi di ricerca).

#### 4.4 Iniziative di formazione

Il Dipartimento, di concerto con l'Ateneo, promuove, supporta e monitora la partecipazione del proprio personale a iniziative di formazione.

In particolare, per quel che riguarda il personale tecnico, con cadenza annuale vengono monitorate le esigenze in termini di attività di laboratorio e rischi connessi e vengono inviate al Servizio formazione di Ateneo le relative richieste di formazione. Questa attività è svolta dal Coordinatore Tecnico, di concerto con i RADRL (Responsabile di Attività di Didattica e Ricerca di Laboratorio) dei singoli laboratori. In più, le eventuali possibilità di formazione su tematiche specifiche che si presentano durante l'anno vengono veicolate dal Coordinatore Tecnico al personale.

Per quel che riguarda il personale amministrativo, le attività di formazione sono decise dal Responsabile Amministrativo, di concerto con il personale dei diversi uffici, a seconda delle offerte formative che si presentano durante l'anno (sia interne ad UNIGE, sia esterne) e delle esigenze connesse a nuove incombenze (ad esempio, recenti iniziative rivolte alla formazione per attività legate alla gestione di Progetti PNRR e per l'introduzione del nuovo Codice appalti).

Tali iniziative sono in linea con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA12 (*Ottimizzare le politiche per il reclutamento di personale docente e tecnico amministrativo e favorire lo sviluppo delle professionalità in una dimensione inclusiva e di continua crescita, Azione 12.2 – Favorire lo sviluppo delle professionalità*).

Per quel che riguarda il personale docente e ricercatore (strutturato e non strutturato), le iniziative di formazione negli ambiti della Ricerca sono svolte direttamente dalle diverse Unità Operative, seguendo le esigenze dei progetti di ricerca attivi. Per quanto riguarda la formazione relativa agli aspetti legati alla sicurezza, si segue lo stesso iter descritto per il personale tecnico. Per quanto riguarda la Didattica (per





esempio, formazione dedicata alle tecniche innovative), le iniziative sono direttamente gestite dall'Ateneo; il Dipartimento, se necessario, veicola l'informazione e coordina le diverse richieste ricevute di volta in volta, anche mediante il supporto dei Coordinatori dei Corsi di Studio. Tali iniziative sono in linea con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA2 (*Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, di qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti, Azione 2.1 – Sviluppare e promuovere strategie e tecnologie innovative nella didattica*) del Piano Triennale 2022-2024.

#### 4.5 Strutture e Attrezzature di sostegno alla didattica, ricerca e terza missione

Per quanto riguarda la Ricerca, sono presenti in Dipartimento diversi Laboratori legati alle UO (si veda l'Allegato 3 **UO-DITEN**). Lo sviluppo di tali laboratori è seguito direttamente da diverse UO ad essi collegati, utilizzando i fondi di ricerca disponibili da attività conto terzi e progetti competitivi. Questi laboratori possono essere utilizzati anche per attività di Didattica (ad esempio cicli di lezioni pratiche nei diversi insegnamenti, tesi di laurea e attività legate ai Dottorati di ricerca).

Sono inoltre presenti dei Laboratori di servizio maggiormente trasversali che supportano tutti i Laboratori di Ricerca (Laboratorio Elettronico, Laboratorio Elettrico e Officina meccanica).

Il Dipartimento favorisce la creazione di spazi (si veda sez. 4.6) per la realizzazione dei Laboratori legati alle UO e per i Laboratori di servizio, in linea con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA4 (*Potenziare l'attività di ricerca di base in sinergia con le iniziative locali, nazionali, europee e internazionali, rafforzando la ricerca interdisciplinare e la contaminazione di competenze, Azione 4.3 – Potenziare le infrastrutture e gli strumenti a supporto della ricerca*).

Per quel che riguarda i Laboratori dedicati alla Didattica, sono presenti in Dipartimento:

- Laboratorio software elettrico: aula attrezzata con PC e LIM per 15 postazioni
- Laboratorio hardware elettrico (Bertini): aula attrezzata con banchi elettrificati e dispositivi per esercitazioni macchinistiche, metrologiche e connesse con l'elettronica di potenza
- Laboratorio impianti: aula attrezzata per esercitazioni impiantistiche elettriche
- Laboratori elettronica (Mattera 1 e Mattera 2): aule attrezzate per 29 postazioni complessive con PC, strumenti di generazione del segnale, misura, acquisizione, schede per la programmazione di microprocessori, bread-board per la realizzazione di circuiti analogici e digitali
- Laboratorio comune dottorandi Ingegneria navale (aula attrezzata con plotter)

In tali laboratori gli studenti possono seguire esercitazioni pratiche per gli insegnamenti dei differenti Corsi di Studio; la gestione di tali laboratori, così come il loro sviluppo e manutenzione, è svolta dal personale tecnico dipartimentale, di concerto con il personale docente; di norma, i fondi utilizzati sono quelli assegnati ai Corsi di Studio per la Didattica, oppure fondi di singole UO in caso di iniziative di specifico interesse.

Inoltre, i vari Corsi di Studio fanno uso di laboratori informatici di Scuola (INFAL1 e INFAL2) attrezzati, nei quali possono essere tenute esercitazioni grazie alla disponibilità di PC e di differenti pacchetti software.

Viste le numerose richieste da parte degli studenti dei diversi Corsi di Studio, il Dipartimento si pone come obiettivo l'aumento degli spazi studio dedicati agli studenti, come segue:

- Iniziativa per dedicare degli spazi interni nei locali dell'edificio Opera Pia 11 per studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Tecnologie dell'Informazione, e dei Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, Internet and Multimedia Engineering
- Iniziativa per dedicare degli spazi interni nei locali dell'edificio Opera Pia 11a – Piano -2 per studenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica
- Iniziativa, di concerto con la Scuola Politecnica e gli altri Dipartimenti del Polo di Ingegneria di Albaro, per attrezzare nuovi spazi studio, precedentemente adibiti ad uso biblioteca, nelle aree di Villa Cambiaso / Padiglioni
- Iniziativa per dedicare spazi interni in Villa Cambiaso per attività didattiche (spazi studio per studenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Navale, Corso di Laurea in Maritime Science and Technology, spazi per l'iniziativa Energy Boat Challenge)

Questo aumento di spazi studio, nel contesto dell'obiettivo OD-RIS-02, è svolto mediante l'azione AZ-RIS-02.2. Tale azione è in linea con l'Obiettivo strategico di Ateneo OA2 (*Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei*



*giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, di qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti, Azione 2.3 – Riqualificare gli spazi per la didattica e lo studio) e con l’Obiettivo strategico OA11 (Riqualificare e progettare gli spazi e le infrastrutture garantendone la sicurezza, la sostenibilità finanziaria e la qualità dei servizi, Azione 11.2 – Sviluppare spazi e infrastrutture).*

Infine, per quel che riguarda la Terza Missione, non sono disponibili strutture o attrezzature strettamente dedicate; le attività possono però essere svolte fruendo di spazi multifunzione dipartimentali (Aula Rappresentanza, Aula Conferenze e Sale riunioni in Opera Pia 11, 11a e in Villa Cambiaso/Padiglioni), che sono utilizzati anche per altre attività (riunioni degli organi dipartimentali, riunioni per progetti di ricerca, attività di didattica, etc.).

## 4.6 Gestione spazi

Come indicato nel paragrafo 2.1 dedicato all’organizzazione del Dipartimento, è stata costituita ed è attiva nel DITEN la Commissione Spazi, che si occupa della gestione delle richieste di spazi per le diverse attività (ad esempio, spazi per attività di ricerca specifiche, spazi richiesti da singoli, spazi richiesti da UO).

Non è presente al momento una procedura specifica per la gestione delle richieste, e di massima l’iter seguito è il seguente:

- Richiesta da parte di singola persona/UO
- Istruttoria da parte della Commissione spazi, tenendo conto delle assegnazioni fatte durante gli anni, dell’eventuale disponibilità contingente di spazi e di analisi circa l’utilizzo attuale dei medesimi (ad esempio, aree con poca attività o dedicate ad attività concluse); l’istruttoria si conclude con una proposta approvata dalla Commissione spazi, che la sottopone al Consiglio di Dipartimento
- Approvazione in Consiglio della proposta elaborata dalla Commissione Spazi

Il Dipartimento si pone come obiettivo il soddisfacimento di tutte le richieste ritenute giustificate e significative, per quanto possibile. Questo, nel contesto dell’obiettivo OD-RIS-02, è svolto mediante l’azione AZ-RIS-02.1. Tale azione è in linea con l’Obiettivo strategico di Ateneo OA11 (*Riqualificare e progettare gli spazi e le infrastrutture garantendone la sicurezza, la sostenibilità finanziaria e la qualità dei servizi, Azione 11.2 – Sviluppare spazi e infrastrutture*).

## 4.7 Metodiche per la rilevazione della soddisfazione dei docenti

Non sono presenti al momento metodiche di rilevazione di soddisfazione dei docenti/personale TA.