

**Documento AQ Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi
(Versione 6, Dicembre 2022)**

Ambito E.DIP - Assicurazione della Qualità

E.DIP.1 - Definizione delle linee strategiche per la didattica, la ricerca e la terza missione/impatto sociale

E.DIP.1.1

Il DSMN evidenzia la sua visione e le sue linee strategiche **nella Sezione Missione e Visione** del Piano di Sviluppo declinandolo poi in dettaglio nelle **Sezioni 3.1 (ricerca), 3.2 (didattica), 3.4 (terza missione)**. In tutti i casi, la qualità viene misurata sulla base dell'impatto che il DSMN avrà nella comunità di riferimento.

La qualità della ricerca (Sezione 3.1) è misurata promuovendo la collaborazione con le altre realtà scientifiche limitrofe (Obiettivo 1), aumentando il *fund-raising* (Obiettivo 2), monitorando e valutando le collaborazioni nazionali ed internazionali (Azioni 1,2,3), promuovendo un brand di dipartimento (Obiettivo 3), promuovendo e rafforzando la ricerca di frontiera e innovativa (Obiettivo 4) e imponendo il polo scientifico di Mestre come riferimento per il territorio.

La qualità della didattica (Sezione 3.2) è definita da un'offerta formativa di qualità (Obiettivo 1), dal suo impatto e dalla sua visibilità internazionale (Obiettivo 2) e dal suo impatto sul territorio e sui portatori di interesse (Obiettivo 3).

La qualità della terza missione (Sezione 3.4) è definita dalla capacità di creare un ecosistema diffuso (Obiettivo 1), dalla valorizzazione e dal riconoscimento della qualità dei nostri dottorati (Obiettivo 2) e dalla qualità dell'orientamento (Obiettivo 3).

E.DIP.1.2

La pagina web dipartimentale dedicata al processo AQ è costantemente aggiornata secondo i principi di trasparenza e pubblicità delineato dal Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo (Obiettivo 1) ed inserendo una dettagliata analisi dei risultati della visita CEV precedente (Obiettivo 2). Nelle pagine vengono inserite anche le linee programmatiche per il reclutamento del personale docente e PTA.

E.DIP.1.3

Il DSMN ha definito il percorso di realizzazione delle proprie e strategie di formazione (Obiettivi 1,2,3 Sezione 3.2), per la ricerca (Obiettivi 1,2,3,4,5 Sezione 3.1), per l'innovazione e lo sviluppo sociale (Obiettivi 1,2,3 Sezione 3.4 e Obiettivi 1,2 Sezione 3.3), nonché gli indicatori e i responsabili del monitoraggio sullo stato di avanzamento.

E.DIP.1.4

Il DSMN ha implementato il suo Piano di Sviluppo in piena autonomia di obiettivi, pur nel rispetto e in linea con il Piano Strategico di Ateneo, includendo laddove necessario una critica delle politiche passate, un piano di reperimento risorse, un'analisi dettagliata dei risultati passati (VQR, produttività scientifica, riferimenti alla ASN, ecc).

E.DIP.2 - Attuazione, monitoraggio e riesame delle attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale

E.DIP.2.1

Verrà implementata una nuova *flowchart* per il flusso documentale e per il monitoraggio della completezza delle informazioni sulla nuova pagina web AQ del Dipartimento e successivamente inclusa nel Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO)

E.DIP.2.2

Il Piano Integrato di Attività e Organizzazione è già predisposto dall'Ateneo ed è pubblicato, con relativi allegati, alla pagina web <https://www.unive.it/pag/10745/>

È organizzato in modo da coinvolgere i Segretari di dipartimento, in particolare nel formulare obiettivi di performance; la Direzione Generale assegna di ufficio altri obiettivi sempre inerenti al Piano. Gli obiettivi sono proposti dalla Segretaria di dipartimento all'attenzione del Direttore Generale per la sua valutazione e, dopo essere stati aggregati a quelli di tutte le strutture di Ateneo, sottoposti all'approvazione del CdA. Gli obiettivi approvati vengono poi resi noti ai Responsabili delle Strutture e pubblicati in web alla pagina <https://www.unive.it/pag/10745/>. Per quanto riguarda la loro realizzazione sono oggetto di monitoraggio intermedio e di rendiconto finale alla Direzione Generale che, con il supporto dell'Ufficio APPS, valuta i risultati in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo.

E.DIP.2.3

Nel Piano di Sviluppo prevede il miglioramento del sistema AQ dipartimentale allineato e coerente con il sistema AQ dell'Ateneo e secondo le linee guida concordate con il Presidio di Qualità (Obiettivo 1 Sezione 3.8).

E.DIP.2.4

La Segreteria Didattica raccoglierà le Schede di Monitoraggio Annuale (SMA) e gli esami ciclici da parte del CdS e predisporranno una Tabella di monitoraggio annuale dei vari indicatori.

E.DIP.2.5

Il Delegato AQ presenterà una relazione annuale sullo stato di avanzamento del Piano di Sviluppo.

E.DIP.3 – Definizione dei criteri di distribuzione delle risorse

Commento generale:

Il Dipartimento ha da tempo realizzato un sistema premiale per l'attribuzione dei fondi ADIR (vedasi aspetto B1.1.1) ed ha contribuito con i suoi commenti alla realizzazione di criteri trasparenti per la distribuzione dei fondi di Ateneo (B1.1.2). Il Dipartimento ha inoltre una tradizione consolidata di attenzione alle possibili chiamate di vincitori di progetti ERC (B1.1.3) tanto da dotarsi di un regolamento interno che disciplina la procedura per l'attivazione di queste chiamate. Tutte queste chiamate dirette hanno concorso a loro volta alla assegnazione di ulteriori fondi da finanziamenti competitivi (E2.1). L'attività di ricerca è infine valutata tramite l'istituzione di un premio di Dipartimento che si rivolge con particolare attenzione alle/ai giovani per stimolare il raggiungimento di risultati importanti per l'Ateneo (B1.1.6)

Le attività di terza missione sono state improntate alla divulgazione dei risultati ottenuti e alla partecipazione del territorio in linea con quanto specificato nelle linee strategiche (ambiente, sostenibilità, inclusività società) (Punto E1.2). Su questo punto specifico il Dipartimento produce una relazione annuale sullo stato di avanzamento di queste attività.

All'interno di questa relazione si monitoreranno i miglioramenti ottenuti nel campo dei finanziamenti di natura competitiva, nella costituzione di spinoff, nei brevetti ecc. (E2)

E.DIP.3.1

Il DSMN ha definito con chiarezza, e reso pubblico nella pagina AQ dipartimentale, i criteri di distribuzione delle risorse finanziarie interne (ADIR), e il regolamento di cofinanziamento eventi (da predisporre a cura del Delegato alla Ricerca) come definito della Sezione 3.8 del Piano di Sviluppo.

E.DIP.3.2

Il DSMN predispone delle linee programmatiche per il reclutamento del nuovo personale docente, in linea con gli obiettivi e le azioni della Sezione 3.6 del Piano di Sviluppo (da predisporre a cura dei Delegati alla Ricerca e alla Didattica).

E.DIP.3.3

Il DSMN predispone e rende pubblici nella pagina AQ dipartimentale i criteri e gli obiettivi di eventuali premialità interne (per esempio il Premio alla Ricerca da predisporre a cura del Delegato alla Ricerca) e la loro coerenza con le politiche e gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo, e con i risultati dei vari processi valutativi passati (VQR, ecc).

E.DIP.3.4

Il DSMN predisporrà e renderà pubblici nella pagina AQ dipartimentale un regolamento di distribuzione delle premialità interne del PTA.

La premialità del PTA fa riferimento alla circolare prot. 67473 "Nuovi meccanismi di premialità e incentivazione per la partecipazione a progetti di ricerca" pubblicata alle pagine web di Ateneo <https://www.unive.it/pag/8147/>.

Tale circolare declina le casistiche di premialità diretta e indiretta per il PTA e i progetti finanziati a cui fanno riferimento. A supporto della circolare è stato redatto materiale istruttorio da utilizzare da parte delle strutture nei casi in cui tale premialità sia realizzabile in base all'entità dei finanziamenti ricevuti e alla volontà del PI di progetto.

E.DIP.4- Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale

Il Dipartimento attraverso i collegi didattici, i collegi di dottorato e le commissioni paritetiche monitora semestralmente l'adeguatezza degli spazi laboratoriali e le relative dotazioni strumentali e di materiali di consumo. Nello specifico, con largo anticipo rispetto ai semestri di erogazione dei corsi di laboratorio, viene posta l'attenzione su i) la numerosità degli studenti per singolo corso di laboratorio al fine di definire all'occorrenza una diversa suddivisione in classi sulla base delle esigenze didattiche trasmesse dai docenti titolari e sui commenti delle CPDS, ii) la possibile revisione delle esperienze da parte dei docenti titolari in un'ottica di miglioramento didattico, anche alla luce di emergenti tematiche relative alla sostenibilità, iii) la dotazione di tutti i materiali di consumo necessari alle attività sperimentali, in primis i dispositivi di sicurezza individuali, il cui acquisto viene programmato con largo anticipo di concerto tra i docenti titolari degli insegnamenti e il personale tecnico di dipartimento dedicato agli acquisiti, iv) l'ammodernamento e l'ampliamento del parco relativo alla piccola strumentazione disponibile nei laboratori didattici al fine di offrire una didattica sempre più all'avanguardia e in linea con quanto a disposizione nel mondo del lavoro, i cui acquisti vengono programmati anch'essi di concerto tra docenti titolari degli insegnamenti e personale tecnico dedicato di dipartimento. Tutte queste azioni di monitoraggio portano alla redazione annualmente da parte del delegato alla didattica di un documento caricato sulla pagina AQ del dipartimento.

E.DIP.4.1

Il Piano di Sviluppo include un'analisi della sostenibilità presente e futura della progettualità del Dipartimento in termini di infrastrutture e di personale (Sezione 3.6).

Il Dipartimento ha predisposto e renderà pubbliche nella pagina AQ dipartimentale, le proprie linee guida per le chiamate dall'estero.

Tutte le azioni programmate dal Piano di Sviluppo sono state valutate in termini di sostenibilità economica. Nel caso di riferimenti a fondi non nella disponibilità presente o

futura del Dipartimento, nel Piano di Sviluppo è presente il riferimento a dove il Dipartimento intenda reperire le risorse (per esempio quota strategica Rettrice per chiamate dall' estero).

E.DIP.4.2

Il DSMN recepisce e supporta le indicazioni di Ateneo per la formazione del corpo docente <https://www.unive.it/pag/43152/>, e promuove una didattica innovativa (Obiettivo 1 Sez.3.2)

E.DIP.4.3

Il DSMN predispone un'analisi del fabbisogno di risorse di PTA che è in linea con il Piano di Sviluppo e che viene aggiornata con periodicità almeno annuale.

Il fabbisogno di PTA è calibrato per unità di personale e competenze in funzione delle esigenze di supporto sia amministrativo sia alla didattica e alla ricerca che il dipartimento intende promuovere. Nello specifico del personale tecnico scientifico (PTS), il dipartimento è in via di acquisizione di 3 nuove unità cat. D (concorsi in fase di pubblicazione/espletamento) per le aree chimica, chimico-biologico e dell'ingegneria elettronica, le cui competenze sono state vagliate approvate dal consiglio di dipartimento dopo un esame attento del profilo dei tecnici già esistenti, del carico dei laboratori didattici, delle criticità associate alla sicurezza degli stessi laboratori e della operatività/manutenzione della strumentazione di dipartimento, specialmente quella di grandi attrezzature e più in particolare, spettrometri NMR, Laser, microscopi elettronici a trasmissione e scansione (ma non solo). Con questi stessi criteri, la futura analisi del fabbisogno di PTS prevede un potenziamento di altre 6/7 unità nei prossimi 3 anni, per molteplici ragioni: i) lo sviluppo della didattica tanto nei nuovi indirizzi dei CdS in ambito chimico quanto della recente attivazione della laurea magistrale in ingegneria fisica, richiederà adeguato supporto da parte di tecnici dedicati in ambito chimico, fisico ed informatico; iii) a fronte della crescita dell'offerta didattica e dell'attività di ricerca del dipartimento che specie nell'ultimo quinquennio ha subito forte impulso e diversificazione grazie ad un reclutamento di docenza in svariati ambiti dalla chimica alla biologia, fisica, ingegneria e matematica, il DSMN ha visto il pensionamento di circa 10 unità di personale tecnico che non è stato ripristinato, fatta eccezione per il (molto) parziale recupero di 3 unità sopra accennato; iii) nell'ambito del PNRR, l'Ateneo ha recentemente presentato al MUR un progetto inclusivo di circa 8 milioni di euro di attrezzatura scientifica da destinare ai due dipartimenti cafoscarini di area scientifica (DSMN e DAIS). Qualora approvato, il progetto richiederà un significativo intervento di supporto con PTS di adeguate competenze al funzionamento/manutenzione della strumentazione.

La programmazione del personale viene formulata dall'Ateneo in base all'assegnazione dei punti organico complessivi destinati al PTA, in accordo anche con la programmazione di personale a tempo determinato, ed invia le richieste all'Area Risorse Umane.

A Marzo 2021 sono già state portate all'attenzione della Direzione Generale le esigenze di organico, recepite in parte dall'Ateneo nel quadro più ampio della programmazione del personale TA per il periodo 2022-2025, con la richiesta di reclutamento per n. 4 amministrativi (3 TI, 1 stabilizzazione da TD a TI; 1 progressione di carriera), n. 6 tecnici di area scientifica e n. 1 progressione di carriera per TS.

Recentemente (Giugno 2022) le richieste di personale sono state riformulate, tenuto conto della progettazione PNRR e di quanto già realizzato rispetto ai desiderata di marzo 2021, con l'aggiunta richiesta di reclutamento di n. 3 amministrativi (2 TIND e 1 TD), n. 3 tecnici di area scientifica, n. 1 progressione di carriera per TS.

Un ulteriore aggiornamento è stato apportato a Ottobre 2022 con l'ingresso di n. 1 amministrativo in settore ricerca, con impegno dell'Ateneo sul potenziamento dell'organico PTA con una risorsa dedicata alla Comunicazione e una dedicata al IV Settore.

E.DIP.4.4

Il DSMN promuove la partecipazione del PTA ad iniziative di formazione/aggiornamento, sia quelle organizzate dall' Ateneo, sia quelle identificate autonomamente come strategiche. Tale iniziative sono monitorate e rese pubbliche in un documento dedicato della pagina AQ.

Le attività legate al fabbisogno formativo organizzativo e individuale del PTA sono presidiate dall'Area Risorse Umane (ARU). In area riservata di Ateneo è presente una sezione dedicata che contiene tutte le informazioni e documenti inerenti la formazione del PTA, nonché l'elenco delle attività di formazione in house, di e-learning e ovviamente le attività di formazione obbligatorie. (link <https://www.unive.it/pag/24238/> al percorso [Area riservata personale / Formazione e mobilità internazionale / Formazione Personale Tecnico Amministrativo](#)).

L'Ateneo assegna annualmente a ciascun dipartimento un budget virtuale per spese di formazione, il cui utilizzo è formulato ad ARU Formazione dalla Segretaria di Dipartimento mediante presentazione di istanze di partecipazione del PTA della struttura a corsi di formazione (sia proposti da ARU che da soggetti formatori esterni). La formazione più specialistica per il personale Tecnico è stata erogata con minore assiduità rispetto alla formazione del personale amministrativo al quale si offrono maggiori opportunità in tal senso. Inoltre l'elevato costo dei corsi specialistici altamente professionalizzanti riferiti ad aree di attività del personale tecnico scientifico non ha permesso una costante realizzazione di attività formative, sebbene il Dipartimento, nell'ottica di supportare e favorire lo sviluppo di competenze e la crescita professionale del personale TA in organico, abbia compiuto uno sforzo nel cercare di destinare, anche se per importi modesti, risorse proprie di bilancio a cofinanziamento di attività di formazione per il personale TS.

La Segretaria di Dipartimento segnala con prontezza al PTA della propria struttura le opportunità di formazione di cui viene a conoscenza per il tramite di ARU o per informative da parte di formatori esterni all'Ateneo.

E.DIP.4.5

Il DSMN predispone una mappatura delle attuali risorse (infrastrutture, strumentazioni, spazi) dedicate alla ricerca, alla didattica, alla terza missione e ai Dottorati di ricerca, includendo un'analisi dei fabbisogni e delle possibili prospettive future rispetto al reclutamento previsto nel Piano di Sviluppo, e lo rende disponibile nella pagina AQ dipartimentale (da fare a cura del Direttore DSMN).

E.DIP.4.6

Il DSMN verifica periodicamente che sia garantito supporto adeguato a docenti, ricercatori, dottorandi e studenti, per tutte le attività di ricerca (vedasi punto precedente) e di didattica, con particolare riferimento alle attività laboratoriali. Per quest' ultimo viene predisposto un documento dedicato che viene pubblicizzato nella pagina AQ dipartimentale (da preparare a cura del Delegato Didattica). Il DSMN verifica anche periodicamente eventuali criticità emerse dai questionari sul *Service Level Agreement* e predispone adeguate misure per affrontarle (da predisporre a cura della Segretaria di Dipartimento).

Sintesi Azioni implementate a seguito Relazione CEV (Versione Novembre 2022)

Nel CDD del 31 Ottobre 2019, sono stati illustrati i risultati della Relazione degli Esperti CEV a cura del Delegato alla Didattica. Tale comunicazione seguiva una nota introduttiva che era

stata discussa nel CDD del 29 Marzo 2019, a seguito della ricezione della relazione preliminare del gruppo di valutazione (CEV).

Dall'analisi della relazione, pur in assenza di raccomandazioni specifiche, sono emersi i seguenti punti di attenzione elencati di seguito, con annesse le azioni implementate.

Corso analizzato L-27 (Chimica e Tecnologie sostenibili):

R3.A.1 Progettazione del CdS e Consultazione iniziale delle parti interessate

Azioni eseguite:

- Per l'a.a. 2020/2021 sono diventate operative le nuove Linee Guida per l'attivazione di nuovi corsi
- È in itinere un progetto per rendere sistematica la consultazione delle parti sociali, su tutto l'arco formativo e su tutte le aree scientifiche e culturali coinvolte.
- È inoltre in programma la nomina di un Comitato di indirizzo, unico per discipline affini, che condividano con le parti sociali gli obiettivi riferiti specificatamente ad ogni singolo CdS
- È in progettazione un database dipartimentale delle parti sociali consultate da aggiornare periodicamente

R3.A.3 Coerenza tra profili e obiettivi formativi

- Viene dedicata grande attenzione alla definizione dei profili professionali e culturali in uscita, e in particolare alla concatenazione tra funzioni e competenze nel contesto lavorativo e degli sbocchi professionali (a cura del CdS).

R3.A.2 Definizione dei profili in uscita

- Viene verificata la coerenza tra profili professionali, obiettivi formativi del CdS a risultati di apprendimento attesi (a cura del CdS).
- Vengono definite conoscenze e capacità di applicare conoscenze e comprensione, che sono specifiche e oggettivamente misurabili (a cura del CdS). Esse vengono poi incluse nei relativi syllabi (a cura dei Docenti).

R3.B.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

- Vengono definiti chiaramente i requisiti di accesso alle LM e delle conoscenze in ingresso per le LT.
- Viene fatto un lavoro di orientamento in ingresso, in itinere ed in uscita, per guidare e orientare lo studente
- Sono attivi precorsi sia per le LT che per le LM

R3.B.4 Internazionalizzazione della didattica

- La programmazione del corso CT7 è alquanto stabile dall'a.a. 2019-2022. È stata invece, modificata significativamente la corrispondente CM7 con l'inclusione di un curriculum in Chimica Biomolecolare interamente in inglese. Tutte le altre LM sono in inglese.
- È stata creata la figura del tutor (*buddy*) per aiutare gli studenti stranieri ad orientarsi e ad integrarsi.

R3.B.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

- Vengono verificate e aggiornate le descrizioni dei risultati di apprendimento attesi all'interno della SUA-CdS, e la loro coerenza con il piano di studi, attraverso una Matrice di Tuning risultati di apprendimenti attesi/ attività didattiche.
- Controllo sistematico dei syllabus dei singoli insegnamenti per la verifica della coerenza con quanto previsto dalla SUA-CdS

R3.B.1 Orientamento e tutorato

- Sono attive una serie di attività di orientamento sistematico in ingresso, in itinere ed in uscita
- Viene eseguito un monitoraggio sistematico delle carriere per evidenziarne eventuali criticità

Dipartimento DSMN:

R4.B.2 Valutazione dei risultati ed interventi migliorativi

- E' a regime un processo di monitoraggio della Ricerca Dipartimentale con una particolare cura dedicata al monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese
- Nella Relazione Annuale della Ricerca viene svolto un periodico lavoro di *benchmarking* con realtà comparabili alla nostra.
- Viene dedicata una particolare attenzione alle aree minoritarie per assicurare un funzionamento ottimale dell'intero corpo docente e ricercatore

R4.B.4 Dotazione di personale, personale e servizi a supporto della ricerca

- Dal 2019 è iniziato un processo di apertura del Dipartimento verso nuove discipline, avendo cura che fossero integrate in un progetto Dipartimentale coerente.
- Nuove strumentazioni e spazi sono dedicati a questi nuovi sviluppi, assenti ai tempi della prima visita.