

Piano Triennale Dipartimentale 2024-2026
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche
I monitoraggio annuale – 09/2025

1. Commento sull'andamento complessivo del PTD (massimo 1000 parole)

Nel primo anno di attuazione del PTD 2024–2026, il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche (DSTC) ha organizzato le sue attività volte al conseguimento degli obiettivi che erano riportati per le tre aree strategiche – didattica, ricerca e terza missione – orientandole ai principi dello sviluppo sostenibile, promuovendo approcci innovativi e multidisciplinari in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Seguendo le linee di indirizzo dell'Ateneo il DSTC ha perseguito pienamente gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs), garantendo coerenza con le strategie di Ateneo per la Ricerca e contribuendo attivamente all'attuazione dei programmi di sviluppo sostenibile nazionali ed europei.

Tali progressi sono stati possibili anche grazie al supporto del finanziamento dei Dipartimenti di Eccellenza, grazie al quale, nel corso del 2024, in linea con la programmazione triennale del Dipartimento, il DSTC ha potenziato il proprio organico con:

- 1 RTDB assunto attraverso il piano straordinario di Ateneo;
- 2 RTT assunti attraverso il piano straordinario di Ateneo;
- 1 RTT reclutato con fondi specifici del progetto di eccellenza.
- 1 PA reclutato con fondi specifici del progetto di eccellenza
- 2 unità di personale TAB reclutate con fondi specifici del progetto di eccellenza

I reclutamenti hanno così permesso di compensare i pensionamenti avvenuti nel corso dell'anno.

E' inoltre stato effettuato un passaggio di ruolo a Professore Ordinario, di una docente donna. Al 2024, le donne costituiscono il 53% del personale strutturato (docente e TAB) del Dipartimento, confermando l'attenzione costante all'equilibrio di genere.

La gestione e il monitoraggio della qualità della didattica, ricerca e terza missione sono state affidati a figure e commissioni con specifiche responsabilità:

- Responsabile Qualità per la Didattica: Prof.ssa E. Di Bartolomeo
- Commissione Ricerca: Prof.sse e Proff. R. Paolesse, V. Conte, S. Licoccia, G. Paradossi
- Commissione Qualità: Prof.sse e Proff. R. Paolesse, V. Conte, M. Bietti, S. Licoccia, M. Venanzi

Nel 2024, la Commissione Qualità ha seguito la selezione dei prodotti della ricerca per la prossima VQR (2020–2024), registrando ancora una volta l'assenza di personale inattivo, completando così il numero di prodotti aspettati per la VQR.

I Dottorati di Ricerca in Scienze Chimiche e Materials for Sustainable Development, afferenti al Dipartimento, si confermano ad alto livello scientifico e formativo. I dottorandi sono coautori di numerose pubblicazioni e partecipano attivamente a convegni e conferenze di rilevanza nazionale e internazionale e alla promozione delle attività di ricerca del dipartimento nelle giornate di orientamento per gli studenti di Chimica in ingresso e in uscita.

La performance complessiva 2024 del DSTC risulta ampiamente soddisfacente. Il Dipartimento continuerà a perseguire un approccio sistematico di autovalutazione e miglioramento continuo, con il supporto delle Commissioni Ricerca e Qualità. Sarà posta particolare enfasi sull'integrazione e valorizzazione dei giovani ricercatori, con l'obiettivo di promuoverne il ruolo e la visibilità nel panorama scientifico nazionale e internazionale.

Didattica

Per quanto riguarda la didattica, il DSTC ha promosso la modifica dell'ordinamento didattico per il corso di Laurea Magistrale in Chimica e per il corso di Laurea Triennale in Chimica Applicata. Tali modifiche hanno cercato di migliorare l'offerta didattica del DSTC, affrontando le problematiche emerse dal monitoraggio dei risultati dei Corsi comunicati dall'Ufficio Statistico di Ateneo.

In particolare il corso LM in Chimica è stato organizzato in due diversi curricula, in modo da ampliare l'offerta didattica del corso. Il corso LT in Chimica Applicata è stato anch'esso modificato, sfruttando la sinergia con il corso LT in Chimica, con cui è stato condiviso il primo anno di corso, suddividendo i corsi in due canali. Sono state inoltre rinnovate le convenzioni con aziende per lo stage finale previsto dall'ordinamento didattico del corso di Laurea.

Tali modifiche sono state permesse dal reclutamento di nuovi docenti, in particolare da posizioni di RTT, che hanno permesso sia di ampliare l'offerta didattica, che di compensare l'andata in quiescenza di alcuni docenti.

Ricerca

Nel 2024, la Commissione Qualità ha seguito la selezione dei prodotti della ricerca per la prossima VQR (2020–2024), registrando ancora una volta l'assenza di personale inattivo, completando così il numero di prodotti aspettati per la VQR.

La Commissione Qualità ha controllato e proposto al Dipartimento le diverse iniziative volte a migliorare ulteriormente le attività di ricerca, quali:

- Promozione della collaborazione interdisciplinare, con particolare attenzione al coinvolgimento dei giovani ricercatori;
- Distribuzione della quota premiale su fondi del Dipartimento di Eccellenza secondo il Regolamento approvato (CdD 26/09/2023 – link al regolamento: <https://stc.uniroma2.it/wp-content/uploads/2024/02/regolamento-prem-X-CHEM.pdf>);
- Acquisizione di grande strumentazione, grazie al progetto Dipartimento di Eccellenza ed a progetti Europei.

L'internazionalizzazione della ricerca è stata testimoniata da alcuni indicatori positivi, quali la mobilità dei dottorandi in istituzioni estere e la percentuale di iscritti con titolo conseguito all'estero.

E' stato inoltre organizzato un workshop nei locali di Villa Mondragone, in cui sono stati riportati i risultati ottenuti nel corso del progetto Dipartimenti di Eccellenza X-Chem, a cui hanno partecipato anche i ricercatori stranieri facenti parte dell'Advisory Board del progetto.

Terza missione

Nel 2024, si registra una sostanziale conferma degli introiti da attività conto terzi ed un aumento delle attività, iniziative e progetti di public engagement rispetto al 2023, segnale della proiezione applicativa e dell'impatto del DSTC sul territorio.

Il Laboratorio di Certificazione di Analisi e Processi (LabCAP) ha confermato anche per il 2024 la certificazione UNI EN ISO 9001, consolidandosi come struttura attiva nella ricerca, nella didattica e nei servizi conto terzi.

2. Commento sull'andamento degli indicatori di monitoraggio degli obiettivi/azioni della DIDATTICA (massimo 1000 parole)

Gli obiettivi posti nel PTD 2024–2026 erano rispettivamente:

a) D1: Aumentare l'attrattività dell'offerta formativa

Per il raggiungimento di questo obiettivo sono stati messi in opera mediante gli aggiornamenti dell'Offerta Formativa della Laurea Magistrale in Chimica e della Laurea Triennale in Chimica Applicata. La Commissione Qualità ha inoltre razionalizzato l'impegno didattico dei docenti, con lo scopo di garantire una maggiore qualità e sostenibilità della didattica erogata.

Sebbene gli effetti di tali cambiamenti si potranno osservare nel prossimo futuro, gli indicatori didattici relativi, quali il numero di immatricolati e la percentuale di laureati occupati entro 1 anno dal conseguimento del titolo (83,33%), mostrano un ottimo livello di occupabilità e quindi di attrattività per i futuri studenti.

b) D2: Migliorare le carriere degli studenti

Tale obiettivo è stato posto per cercare di rispondere alle criticità maggiori evidenziate sia nei Rapporti di Riesame dei corsi di Studio che nelle Relazioni della Commissione paritetica di Dipartimento, ovvero il tasso di abbandono al I anno di corso per le Lauree Triennali (iC14) e il numero di Laureati in corso (iC17).

Per il loro raggiungimento, oltre alla modifica dell'ordinamento didattico dei corsi di studio e della riorganizzazione dell'impegno didattico dei docenti, sono state potenziate, anche a carico del Dipartimento, le attività di tutoraggio in particolare per tutti gli insegnamenti dei primi anni di corso. Purtroppo i dati aggiornati al 2024 non sono ancora disponibili, per cui gli effetti di tali azioni potranno essere verificate in futuro.

D3: Internazionalizzare la didattica

Per il raggiungimento di questo obiettivo, è stata organizzata la didattica offerta dai professori visitatori, che hanno integrato la didattica sia dei corsi di Laurea che dei corsi di Dottorato, sfruttando le opportunità fornite dai bandi di Ateneo, quelle del programma di Eccellenza X-CHEM ed infine i contatti dei singoli docenti con collaboratori internazionali.

Lo sforzo di internazionalizzazione è confortato dall'indicatore relativo al numero di iscritti al dottorato che hanno conseguito il titolo all'estero (20,63%), che dal numero di dottorato in scambio con Istituzioni estere (5)

3. Commento sull'andamento degli indicatori di monitoraggio obiettivi/azioni della RICERCA (massimo 1000 parole)

Per le azioni di miglioramento intraprese o proseguite nel 2024, un'analisi degli indicatori evidenzia i seguenti risultati

- Incremento del numero di keynote speech in eventi internazionali 51 rispetto alle 39 del 2023;
- Miglioramento della produttività scientifica (media 3,28 prodotti/persona), in crescita rispetto al 2022 (3,16) e al 2023 (3,27);
- Quasi la totalità dei prodotti pubblicati su riviste internazionali; incremento delle collaborazioni con gruppi stranieri;
- Oltre il 40% delle pubblicazioni 2024 con coautori internazionali;
- Aumento delle collaborazioni strutturate con Atenei e Enti di ricerca esteri (da 43 nel 2023 a 46 nel 2024);
- 34,3% delle pubblicazioni su riviste classificate nel top 10% per CiteScore, dato stabile nel triennio;
- Impatto citazionale medio pari a 1,09, in leggera flessione, ma sempre superiore all'unità.
- Incremento significativo di progetti (da 25 a 31) e pubblicazioni (da 71 a 111) in materia di Sostenibilità, in accordo con gli obiettivi fissati.
- Acquisizione di grande strumentazione, grazie al progetto Dipartimento di Eccellenza ed a progetti Europei
- Promozione della collaborazione interdisciplinare, con particolare attenzione al coinvolgimento dei giovani ricercatori.

L'analisi degli indicatori dimostra un andamento positivo delle attività di ricerca del Dipartimento, confermato anche dall'assenza di docenti inattivi.

4. Commento sull'andamento degli indicatori di monitoraggio obiettivi/azioni della TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE (massimo 1000 parole)

Il Laboratorio di Certificazione di Analisi e Processi (LabCAP) ha confermato anche per il 2024 la certificazione UNI EN ISO 9001, consolidandosi come struttura attiva nella ricerca, nella didattica e nei servizi conto terzi.

Nel 2024, gli indicatori hanno registrato una sostanziale conferma sia degli introiti totali che un aumento del numero di contratti per attività conto terzi, confermando l'impegno del DSTC nelle attività per il trasferimento tecnologico e la valorizzazione della ricerca applicata.

Tale impegno è confermato anche dal numero di spin off attivati (4) e dal numero di brevetti internazionali depositati (3).

E' stato inoltre registrato un aumento delle attività, iniziative e progetti di public engagement (da 11 a 17) rispetto al 2023, segnale della proiezione applicativa e dell'impatto del DSTC sul territorio.