



PIANO TRIENNALE DI SVILUPPO E PROGRAMMAZIONE (PTSP)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

Triennio 2025-2027

PIANO TRIENNALE DI SVILUPPO E PROGRAMMAZIONE (PTSP) 2025-2027

DIPARTIMENTO: FARMACIA

SCUOLA: MEDICINA E CHIRURGIA

Commissione per la redazione del PTSP

IZZO Angelo Antonio	Direttore di Dipartimento
MENNA Marialuisa	Responsabile AQ di Dipartimento ¹
TAGLIALATELA SCAFATI Orazio	Referente didattica
QUAGLIA Fabiana	Referente ricerca
GRIECO Paolo	Referente terza missione/impatto sociale (TS/IM)
MAFFIA Pasquale	Referente internazionalizzazione
VALENTE Toni	Esponente mondo del lavoro
ARMINI Vincenzo	Dottorando
PERSICO Mariarosaria	Responsabile dei processi contabili

Approvato nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 30/01/2025

Delibera: Verbale n. 1 del 30.01.2025

INDICE DEI CONTENUTI

1

PRESENTAZIONE DEL DIPARTIMENTO

Pag.

1

1.1 VISIONE E MISSIONE

2

1.2 PERSONALE DOCENTE

3

1.3 PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO (PTA)

3

1.4 AMBITI DI INTERVENTO DEL DIPARTIMENTO

3

1.4.1 Didattica

3

1.4.2 Ricerca

5

1.4.3 Terza missione/impatto sociale (TM/IS)

5

1.4.4 Internazionalizzazione

6

1.5 DESCRIZIONE DEL DIPARTIMENTO E DEL SUO FUNZIONAMENTO

6

1.5.1 Organi di Governo del Dipartimento

6

1.5.2 Uffici tecnico-amministrativi

7

1.5.2.1 Ufficio Contabilità e Bilancio

7

1.5.2.2 Ufficio per la Didattica

7

1.5.2.3 Ufficio per la Ricerca

8

1.5.3 Commissioni, commissioni tecniche e referenti

9

1.5.3.1 Commissione Didattica Unica

9

1.5.3.2 Commissione Ricerca

9

1.5.3.3 Commissione Terza Missione/Impatto sociale

10

1.5.3.4 Commissione Internazionalizzazione

10

1.5.3.5 Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)

11

1.5.3.6 Commissione Orientamento e Tutorato

11

1.5.3.7 Commissione Pari Opportunità

11

1.5.3.8 Commissione Orari ed aule

12

1.5.3.9 Commissione tecnica gestione emergenze

12

1.5.3.10 Commissione tecnica gestione segnalazione e reclami

12

1.5.3.11 Commissione tecnica gestione magazzino reagenti chimici

12

1.5.3.12 Commissione Redazione Sito Web Dipartimentale

12

1.5.3.13 Referenti del Dipartimento

12

1.5.4 Biblioteca Area di Farmacia

13

1.5.5 Segreteria studenti

13

1.5.6 Aule e laboratori per la didattica

13

1.5.7 Laboratori di ricerca, laboratori condivisi e piattaforme di ricerca

14

1.5.8 Spazi per gli studenti

16

1.6 PRINCIPALI COLLABORAZIONI FORMALIZZATE

16

1.7 SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' (AQ) DEL DIPARTIMENTO	20
1.7.1 Gestione AQ di Dipartimento	20
1.7.1.1 AQ didattica	21
1.7.1.2 AQ Ricerca	21
1.7.1.3 AQ terza missione	21
1.7.1.4 AQ Internazionalizzazione	22
1.8 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER LA DISTRIBUZIONE INTERNA DELLE RISORSE ECONOMICHE	22
1.9 CRITERI GENERALI PER LA DISTRIBUZIONE INTERNA DELLE RISORSE DI PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	22
1.10 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER L'ASSEGNAZIONE DI EVENTUALI INCENTIVI O PREMIALITÀ AL PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	24
1.11 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER L'ASSEGNAZIONE DI EVENTUALI INCENTIVI O PREMIALITÀ AL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO	25
1.12 RISORSE DI PERSONALE DOCENTE/RICERCATORE E TECNICO-AMMINISTRATIVO, E STRUTTURE/ATTREZZATURE DISPONIBILI IN DIPARTIMENTO	25
1.12.1 Risorse di personale docente e ricercatore	25
1.12.2 Risorse di personale tecnico-amministrativo (PTA)	26
1.12.3 Strutture, attrezzature e altre tipologie di risorse disponibili in Dipartimento	27
1.13 PROMOZIONE E SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ DI FORMAZIONE/AGGIORNAMENTO DIDATTICO DEI DOCENTI, INCLUSA LA DIDATTICA INNOVATIVA	27
1.14 AZIONE DI PROMOZIONE E SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ DI FORMAZIONE/AGGIORNAMENTO DEL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO	28
1.15 ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO SVOLTE A SUPPORTO DEI DOCENTI, RICERCATORI, DOTTORANDI E STUDENTI PER LO SVOLGIMENTO DELLE LORO ATTIVITÀ DI DIDATTICA, RICERCA E TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE	28

2

STATO DELL'ARTE E RISULTATI AGGIUNTIVI

2.1 DIDATTICA	30
2.1.1 Analisi indicatori	32
2.1.1.1 Indicatore a) Numero di studenti immatricolati	33
2.1.1.2 Indicatore b) Percentuale di studenti che consegue almeno 40 CFU nell'anno solare	34
2.1.1.3 Indicatore c) Percentuale di studenti che prosegue al II anno nello stesso corso di studio	35
2.1.1.4 Indicatore d) Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	36

2.1.1.5 <i>Indicatore e) Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso</i>	36
2.1.1.6 <i>Indicatore f) Percentuale di occupati ad un anno dal titolo</i>	36
2.1.2 Dottorato di Ricerca	38
2.1.2.1 <i>Dottorato in Scienza del farmaco</i>	39
2.1.2.2 <i>Dottorato in Nutraceuticals and Functional Foods and Human Health</i>	39
2.1.2.3 <i>Dottorato in RNA Therapeutics and Gene Therapy</i>	39
2.1.3 Obiettivi realizzati rispetto al precedente PTSP	40
2.1.4 Didattica: analisi SWOT	42
2.2. RICERCA	44
2.2.1. Analisi indicatori	44
2.2.1.1 <i>Indicatori prodotti della ricerca (Ir1-Ir5)</i>	45
2.2.1.2 <i>Gruppo indicatori addetti alla ricerca (Ir6-Ir7)</i>	48
2.2.1.3 <i>Gruppo indicatori fondi per la ricerca (Ir8-Ir10)</i>	49
2.2.1.4 <i>Indicatore Infrastrutture di ricerca (Ir11)</i>	50
2.2.2 Ricerca: analisi SWOT	52
2.3 TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE	54
2.3.1 Analisi Indicatori	56
2.3.2 Obiettivi realizzati ed azioni completate rispetto al precedente PTSP: esempi	56
2.3.3 Terza missione/impatto sociale: analisi SWOT	60
2.4 INTERNAZIONALIZZAZIONE	62
2.4.1. Azioni realizzate/obiettivi raggiunti rispetto al precedente PTSP	62
2.4.2 Dottorato di Ricerca	66
2.4.3 Internazionalizzazione: analisi SWOT	68

3

OBIETTIVI E AZIONI

3.1 OBIETTIVI E AZIONI GENERALI	70
3.1.1 Favorire la partecipazione attiva degli studenti alla vita dipartimentale (oG1)	70
3.1.2 Sostenere le attività del personale tecnico amministrativo (oG2)	70
3.1.3 Sostenere tematiche che abbiano impatto sulla realtà territoriale (oG3)	71
3.1.4 Applicare una politica di Assicurazione della Qualità in tutti gli ambiti d'azione del Dipartimento (oG4)	72
3.1.5 Strutturazione della strategia di comunicazione del Dipartimento (oG5)	72
3.1.6 Promuovere le pari opportunità (oG6)	73
3.1.7 Sostenere ed incrementare le "esperienze-ponte" degli studenti della scuola superiore con il territorio ed il mondo del lavoro (oG7)	73

3.2 OBIETTIVI ED AZIONI SPECIFICHE

3.2.1 Didattica	78
3.2.2 Ricerca	82
3.2.3 Terza Missione/Impatto sociale	85
3.2.4 Internazionalizzazione	89

4

RACCORDO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO (PSA)

4.0 Raccordo con il Piano Strategico di Ateneo (PSA)	93
4.1 Tabelle riassuntive degli indicatori	94

5

PIANO TRIENNALE DI RECLUTAMENTO

5.1 Programmazione triennale del personale docente e ricercatore	99
5.2 Programmazione triennale del personale tecnico amministrativo	99

6

DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA

6.0 DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA	100
6.1 TABELLA DEGLI INDICATORI (DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA)	101

ACRONIMI ED ABBREVIAZIONI			
ACT	Active, Collaborative, Transferrable	PiSCOP	Piattaforma di ricerca in sintesi chimica avanzata e ottimizzazione di processi
AQ	Assicurazione della Qualità	PISTraF	Piattaforma di ricerca in sviluppo traslazionale di farmaci
ARPAC	Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania	PO	Professore Ordinario
AVA	Autovalutazione, Valutazione e Accredimento	PQA	Presidio della Qualità di Ateneo
BiFA	Biotecnologie del Farmaco	PRIN	Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale
BIP	Blended Intensive Programme	PSA	Piano Strategico di Ateneo
CdS	Corso di Studio	PTA	Personale tecnico amministrativo
CN	Centro Nazionale	PTR	Piano Triennale di Reclutamento
CPDS	Commissione Paritetica Docenti-Studenti	PTSP	Piano Triennale di Sviluppo e Programmazione
CQ	Controllo di Qualità	RNA-TGT	RNA Therapeutics and Gene Therapy
CTF	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	RTDa	Ricercatore a tempo determinato tipologia a
DF	Dipartimento di Farmacia	RTDb	Ricercatore a tempo determinato tipologia b
GRIE	Gruppo di riesame	RU	Ricercatore Universitario
ISSNP	International Summer School on Natural Products	SC	Settore Concorsuale
ITS	Istituto Tecnico Superiore	SDGs	Obiettivi di sviluppo sostenibile
JM	Journal metric	SE	Scienze e Tecnologie Erboristiche
KA	Key Action	SF	Scienze del Farmaco
LAS	Laboratorio di Analisi Strumentale	SMA	Scheda di Monitoraggio Annuale
LCC	Laboratorio di Colture Cellulari	SMA-PhD	Scheda Monitoraggio Annuale Dottorato di Ricerca
LDD	Laboratorio di Drug Delivery	SN	Scienze Nutraceutiche
LEDD	Laboratorio Early Drug Discovery	SSD	Settore Scientifico Disciplinare
LiS	Laboratorio di Istologia	STEM	Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica
LM	Lauree Magistrali	STIC	Scienze e Tecnologie dell'Industria Cosmetica
LMCU	Lauree Magistrali a ciclo unico	SUA	Scheda Unica Annuale
LMM	Laboratorio di Modellistica Molecolare	SUA-CdS	Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio
LOUIS	Learning Outcomes in Universities for Impact on Society	SULIEIA	Supporting Universities in digital transition, educational Innovation, & environment protection fostering the Launch of Italian Educational Institutions AbroadSWOT Strengths Weaknesses Opportunities Threats
LSB	Laboratorio Strumentazioni Biologiche	TCA	Tossicologia chimica e ambientale
NuFFHH	Nutraceuticals, Functional Foods and Human Health	TM/IS	Terza Missione/Impatto Sociale
PA	Professore Associato	UNIBAS	Università della Basilicata
PCTO	Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	UNINA	Università degli Studi di Napoli Federico II

1. PRESENTAZIONE DEL DIPARTIMENTO

Il Dipartimento di Farmacia (DF) è stato istituito in conformità alla Legge 30/12/2010 n. 240 con DR/2012/3559 del 12/11/2012. Raccoglie l'eredità dei tre Dipartimenti della Facoltà di Farmacia, ovvero il Dipartimento di Farmacologia Sperimentale, il Dipartimento di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali ed il Dipartimento di Chimica Farmaceutica e Tossicologica.

La principale sede del DF in Via Domenico Montesano si estende su una superficie di 20.000 mq, che si articola in quattro corpi principali, A (aule), B (laboratori didattici, laboratori condivisi e biblioteca), C (direzione, amministrazione e laboratori di ricerca) e D (aule) tra loro armoniosamente integrati per consentire a docenti, studenti e personale tecnico amministrativo (PTA) lo svolgimento funzionale delle attività Gestionali, Didattiche, di Ricerca e di Terza Missione/Impatto Sociale (TM/IS). La sede secondaria, situata in Via De Amicis a circa 200 metri dalla sede principale, si estende su una superficie di 900 mq ed ospita laboratori e piattaforme dedicate alla ricerca.



1.1 VISIONE E MISSIONE



Essere percepiti come un centro di saperi e formazione nell'ambito dei prodotti per la salute ed il benessere della persona, al passo con l'evoluzione del mondo della professione, didatticamente e scientificamente competitivo, integrato nel panorama internazionale e capace di interagire con la società, favorendone lo sviluppo economico, culturale e sociale in un contesto emancipato, autonomo ed inclusivo.

Il Dipartimento è impegnato nella formazione della prossima generazione di professionisti e di studiosi nell'ambito dei farmaci e dei prodotti per la salute, altamente competenti, motivati, eticamente corretti ed attenti alle esigenze della società. La formazione prevede piani di studio moderni e di alta qualità, che enfatizzano l'innovazione, l'interdisciplinarietà e l'internazionalizzazione nell'istruzione e nella ricerca.



1.2 PERSONALE DOCENTE

E' attualmente composto da 163 docenti e ricercatori. Le aree disciplinari sono prevalentemente quella chimica e quella biologica. La composizione del corpo docente e ricercatore è riportato per ruolo e Settore Scientifico Disciplinare (SSD) nella Tabella 1.1.

Tabella 1.1 Corpo docente e ricercatore del Dipartimento di Farmacia

SSD	PO	PA	RU	RTDb	RTDa	TOTALE
AGRI-05/B	1	0	0	0	0	1
BIOS-05/A	0	1	0	0	0	1
BIOS-06/A	0	2	0	2	0	4
BIOS-07/A	2	2	0	0	2	6
BIOS-08/A	1	1	0	2	0	4
BIOS-10/A	0	1	0	0	0	1
BIOS-11/A	9	12	0	3	6	30
BIOS-01/D	1	3	0	0	1	5
CHEM-01/A	1	1	0	0	2	4
CHEM-02/A	2	0	0	1	1	4
CHEM-03/A	2	5	0	0	3	10
CHEM-05/A	9	10	0	2	6	27
CHEM-07/A	10	17	2	3	9	41
CHEM-08/A	3	5	0	1	3	12
CHEM-07/B	2	2	0	1	1	6
GEOS-01/D	0	0	0	1	0	1
MEDS-03/A	0	2	0	0	2	4
MEDS-26/A	0	0	0	1	0	1
PHYS-01/A	0	1	0	0	0	1
TOTALE	43	65	2	17	36	163

aggiornato a dicembre 2024

1.3 PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO (PTA)

Il DF dispone attualmente di n=41 unità di personale tecnico amministrativo, suddiviso nelle seguenti partizioni:

- Ufficio Contabilità e Bilancio n=10 unità;
- Ufficio per la Didattica n=6 unità;
- Ufficio per la Ricerca n=5 unità (un'unità a tempo determinato);
- Personale tecnico-amministrativo di Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazioni dati e di Area Servizi Generali e Tecnici (include personale addetto alle aule, alla ricerca – incluso lo stabulario - e ai laboratori didattici) n=20 unità.

1.4 AMBITI DI INTERVENTO DEL DIPARTIMENTO

1.4.1 Didattica

La missione del DF è quella di rispondere con metodologia scientifica ed innovatività alle sfide che interessano i vari aspetti legati alla formazione ed istruzione, continuando a consolidare ed innovare l'offerta didattica.

L'offerta formativa del DF, esemplificata nella rappresentazione grafica riportata nello schema 1.4.1 e dettagliata nella Sezione 2.1 *Didattica*, è ampia ed articolata includendo:

- 3 Corsi di Studio Triennali: Controllo di Qualità (CQ), Scienze e Tecnologie Erboristiche (SE), Scienze Nutraceutiche (SN);
- 3 Corsi di Studio Magistrali: Biotecnologie del Farmaco (BiFa), Tossicologia Chimica e Ambientale (TCA), Scienza e Tecnologia dell'Industria Cosmetica (STIC);

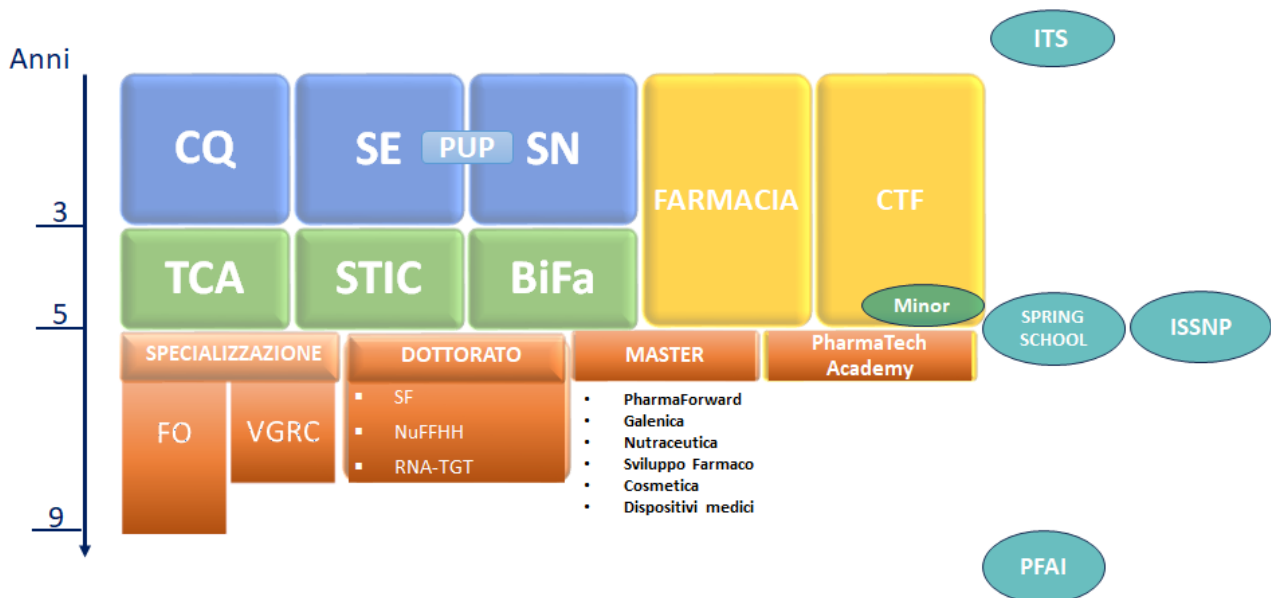
- 2 Corsi di Laurea Magistrali a ciclo unico: Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF).

Relativamente alla didattica di terzo livello:

- 6 Master di II livello (*PharmaForward*: gli orizzonti della farmacia dei servizi; sviluppo preclinico e clinico del farmaco e monitoraggio post-marketing; regolamentazione e governance dei dispositivi medici; galenica magistrale ed officinale; scienza e tecnologia cosmetiche; prodotti nutraceutici: dalla ricerca e sviluppo al marketing);
- 2 Scuole di Specializzazione (Farmacia Ospedaliera e Valutazione e Gestione del Rischio Chimico);
- 3 Corsi di Dottorato di Ricerca [Scienze del Farmaco (SF), *Nutraceuticals, Functional Foods and Human Health* (NuFFHH) e *RNA Therapeutics and Gene Therapy* (RNA-TGT)];
- 1 PharmaTech Academy.

Sono inoltre previsti:

- Minor, ovvero percorsi tematici multidisciplinari previsti nell'ambito delle innovazioni nella didattica dal *Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027*;
- Percorsi di Istruzione Tecnica Superiore (ITS);
- *Spring School in Transferable Skill*;
- *International Summer School on Natural Products* (ISSNP);
- Percorsi Formativi di Abilitazione all'Insegnamento (PFAI);
- Attività didattica presso il Polo Universitario Penitenziario (PUP)



Schema 1.4.1 Offerta formativa del Dipartimento di Farmacia

BiFa, Biotecnologie del Farmaco; **CQ**, Controllo di Qualità; **FO**, Farmacia Ospedaliera; **ISSNP**, International Summer School on Natural Products; **ITS**, percorsi di Istruzione Tecnica Superiore; **NUFFHH**, Nutraceuticals, Functional Foods and Human Health; **PFAI**, Percorsi Formativi di Abilitazione all'Insegnamento; **PUP** Polo universitario Penitenziario; **RNA-TGT**, RNA Therapeutics and Gene Therapy; **SE**, Scienze e Tecnologie Erboristiche; **SF**, Scienza del Farmaco; **SN** Scienze Nutraceutiche; **STIC**, Scienze e Tecnologie dell'Industria Cosmetica; **TCA**, Tossicologia Chimica e Ambientale, **VGRC**, Valutazione e Gestione del Rischio Chimico.

1.4.2 Ricerca

Le attività di ricerca del DF hanno come focus il benessere dell'individuo e del suo stato di salute con un approccio multidisciplinare che integra chimica, biologia, farmacologia e *drug delivery*. Le aree di ricerca spaziano dallo sviluppo di nuovi farmaci, alle strategie terapeutiche avanzate e prodotti per la salute fino alla valutazione del rischio chimico per la salute umana. Alle attività di ricerca di base, svolte in collaborazione con centri di ricerca nazionali ed internazionali, si affiancano attività di ricerca industriale in partnership con imprese operanti nel settore farmaceutico, alimentare, cosmetico, salutistico ed ambientale. Il DF è stato designato per due volte dal MUR Dipartimento di Eccellenza (2018–2022 e 2023–2027) proprio in virtù dell'elevata qualità della ricerca. Le risorse derivanti dai due progetti di eccellenza, *SALUTE 2018-2022* e *TRAVEL 2023-2027* hanno consentito di attivare/riammodernare cinque laboratori tematici condivisi (analisi strumentale, biologia molecolare, *drug delivery*, modellistica molecolare e colture cellulari) ed in procinto di ultimare l'attivazione di tre piattaforme di ricerca, ovvero

- Piattaforma di ricerca in “Sintesi Chimica avanzata e Ottimizzazione di Processi (PiSCOP)”
- Piattaforma di ricerca in “Sviluppo Traslazionale di Farmaci (PISTraF)”
- Piattaforma di ricerca in “Modelli Preclinici Avanzati (PiMPA)”

ove convogliare le competenze dei ricercatori in modo da generare una connessione multidisciplinare, sinergica e funzionale allo sviluppo del DF. Gli studi condotti presso il DF hanno contribuito in maniera significativa allo straordinario successo dell'Ateneo, classificatosi al terzo posto secondo l'autorevole *Global Ranking of Academic Subjects* (Shanghai ranking, <https://www.unina.it/-/64359391-la-federico-ii-al-top-della-classifica-shanghai-ranking-consultancy>).

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/ricerca/la-nostra-ricerca>

1.4.3 Terza Missione/Impatto Sociale (TM/IS)

Il DF adotta una politica di apertura al mondo esterno con l'obiettivo di rendere fruibile ed accessibile il sapere generato internamente, ma anche di attingere e tradurre stimoli esterni, traducendolo in conoscenza produttiva. Questo approccio mira a creare valore in vari ambiti: economico, sociale e culturale, affrontando concretamente i bisogni sociali. Le attività di TM/IS del DF sono numerose e incidono in altrettanto svariati settori. Esse includono:

- *Public Engagement*, un'attività di valore educativo culturale e di sviluppo della società rivolta concretamente ai bisogni sociali;
- Attività di supporto scientifico, tecnico o formativo al tessuto imprenditoriale, ovvero interazione di tipo consulenziale con piccole e medie imprese del territorio offrendo un supporto per il loro personale al fine di elevare il livello di qualità e di attrattività delle realtà produttive;
- *Life long learning*, inteso come formazione continua professionale, che rappresenta uno strumento fondamentale per contrastare la precarietà lavorativa, migliorare le opportunità professionali e, al contempo, promuovere la partecipazione attiva di ogni individuo all'economia;
- Attività di *placement*, attraverso l'intensificazione delle attività di tirocinio di studenti e laureati presso strutture esterne al DF;
- Gestione della proprietà intellettuale con il supporto all'acquisizione della titolarità di brevetti nei settori di interesse del DF;
- Realizzazione di consorzi e associazioni per la TM/IS missione per il rafforzamento dei contatti con alcune strutture già esistenti in Dipartimento e che sono già considerate degli strumenti di trasferimento tecnologico.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/terza-missione/presentazione>

Inoltre, in ambito di tutela della salute, il DF è parte attiva nel Centro Interdipartimentale di Ricerca in Farmacoeconomia e Farmacoutilizzazione (CIRFF), la cui *mission* è quella di promuovere,

divulgare e svolgere attività di ricerca di base e adattare alle dinamiche evolutive del settore sanitario, con particolare attenzione alla farmacoutilizzazione (farmacoeconomia, socioeconomia e normativa farmaceutica nel *Real World*)

Sito web: <https://www.cirff.it>

1.4.4 Internazionalizzazione

Il consolidamento dell'internazionalizzazione come vocazione al confronto e al dialogo è una delle missioni del DF. Il DF è infatti fortemente impegnato nelle politiche di internazionalizzazione attraverso una serie di accordi internazionali e la partecipazione a programmi di mobilità.

Il DF ha adottato una politica di proficua collaborazione con diverse università estere al fine di incrementare i rapporti sia di studio che scientifici tra i partner e promuovere lo scambio culturale. Attualmente, sono in essere circa 30 accordi internazionali con istituzioni da sei diversi continenti.

Nell'ambito del programma ERASMUS+, il DF si impegna a promuovere gli scambi, la cooperazione e la mobilità di studenti e docenti. Uno degli obiettivi del programma è offrire maggiori opportunità di mobilità per l'apprendimento e rafforzare la cooperazione tra il mondo dell'istruzione e della formazione e la realtà lavorativa. La mobilità può includere un periodo di studio presso un'istituzione partner o uno stage o l'acquisizione di esperienza come assistente o tirocinante all'estero.

Viene inoltre sostenuta la mobilità organizzata sulla base di doppi titoli congiunti di alta qualità. In particolare, in collaborazione con l'Università de Granada (UGR), il DF offre un programma di Laurea in Farmacia a doppio titolo, con un percorso formativo finalizzato al rilascio del doppio titolo accademico, valido in entrambe le nazioni.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/internazionalizzazione/presentazione>

1.5 DESCRIZIONE DEL DIPARTIMENTO E DEL SUO FUNZIONAMENTO

L'organizzazione del funzionamento del DF è riportata nel sito web del DF e sintetizzata nello schema 1.5.1.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/il-dipartimento/organigramma>

La maggior parte della documentazione relativa alle attività dipartimentali, inclusi verbali, delibere e decreti, sono archiviati e condivisi con i membri del Dipartimento sulla piattaforma "Collabora" (<https://teamwork.unina.it/sites/farmacia/SitePages/Pagina%20iniziale.aspx>)

1.5.1 Organi di Governo del Dipartimento

Secondo quanto riportato dall'Art. 7 del Regolamento di Organizzazione e Funzionamento del Dipartimento di Farmacia (DR/2018/1852 del 16/05/2018) gli organi di governo del Dipartimento sono: a) il Consiglio del Dipartimento; b) il Direttore del Dipartimento; c) la Giunta del Dipartimento.

a. Consiglio di Dipartimento

Il Consiglio del Dipartimento del DF è composto da:

- n. 43 professori ordinari;
- n. 65 professori associati;
- n. 17 ricercatori a tempo determinato tipologia b;
- n. 36 ricercatore a tempo determinato tipologia a;
- n. 14 rappresentanti del PTA, dei quali 1 con funzione di segretario verbalizzante;
- n. 14 rappresentanti degli studenti.

b. Direttore

Prof. Angelo Antonio IZZO- DR/2024/5589 del 16/12/2024

c. Giunta del Dipartimento

Componenti: Maria Valeria D'AURIA, Armando IALENTI, Stefania GALDIERO, Antonio RANDAZZO, Ferdinando FIORINO, Enrica MENDITTO, Annapina RUSSO, Fiorentina ROVIEZZO, Serenella SECCIA

1.5.2 Uffici tecnico-amministrativi

Con DG/2023/656 del 30/05/2023, a decorrere dal 01.06.2023, il DF ha assunto l'assetto organizzativo di seguito riportato.

1.5.2.1 Ufficio Dipartimentale Contabilità, Contratti, Logistica e Personale (Ufficio Contabilità e Bilancio)

Competenze

Bilancio di previsione annuale autorizzatorio (budget economico e degli investimenti) e bilancio di esercizio. Gestione dei flussi di cassa e degli ordinativi di incasso e di pagamento. Adempimenti fiscali. Adempimenti contabili per la rendicontazione dei progetti di ricerca. Adempimenti contabili per la gestione delle attività in conto terzi e delle convenzioni. Adempimenti contabili per le missioni. Gestione fondo economale del Dipartimento. Gare ed appalti. Procedure di acquisto. Inventario. Manutenzione e spese gestione del Dipartimento. Gestione del magazzino materiale laboratori didattici. Supporto alle procedure di sicurezza, prevenzione e protezione. Predisposizione e trasmissione Conti giudiziali ai sensi del D.lgs. n. 174/2016 e s.m.i. Adempimenti amministrativi relativi al personale del Dipartimento.

Unità di personale assegnate:

1. Capo Ufficio: Mariarosaria PERSICO, Categoria EP - Area amministrativa-gestionale
Responsabile dei processi amministrativo-contabili a supporto del Direttore del Dipartimento, a cui sono attribuiti i seguenti compiti:
 - Responsabile dei procedimenti amministrativi di competenza dell'Ufficio ai sensi della L. n.241/1990 e s.m.i. e della normativa di Ateneo;
 - Programma e organizza, nell'ambito delle direttive impartite dal Direttore del Dipartimento, l'attività dell'Ufficio dipartimentale, proponendo al Direttore stesso gli opportuni correttivi laddove sievidenzino inefficienze.
2. Maria COLANGELO, Categoria D - Area amministrativa-gestionale.
3. Rosaria DE CUPERTINIS, Categoria D - Area amministrativa-gestionale.
4. Elena FERRARA, Categoria C - Area amministrativa.
5. Silvana GARGIULO, Categoria C - Area amministrativa.
6. Manuela MISSIONARIO, Categoria D - Area amministrativa-gestionale.
7. Valeria Marina MONETTI, Categoria D - Area tecnica, tecnico-scientifica ed elab. dati.
8. Simona MUZZICA, Categoria C - Area amministrativa.
9. Salvatore SAVIANO, Categoria B - Area amministrativa.
10. Amedeo TUFANO, Categoria C - Area amministrativa.

1.5.2.2 Ufficio Area Didattica, Organi Collegiali, Alta Formazione (Ufficio per la Didattica)

Competenze

Gestione degli adempimenti amministrativi relativi ai corsi di Laurea/Laurea Magistrale/Laurea Magistrale a ciclo unico. Supporto per: l'istituzione di nuovi corsi di studio, le modifiche agli ordinamenti ed ai regolamenti dei corsi di studio, la predisposizione del calendario delle lezioni e degli esami di profitto, il lavoro istruttorio per le riunioni degli organi collegiali del Dipartimento e per la parte relativa alla didattica. Supporto al Dipartimento per la programmazione, sostenibilità e gestione dell'offerta formativa e per la predisposizione/implementazione della scheda unica annuale SUA-CdS. Supporto al Dipartimento per le relazioni con le Scuole, l'Amministrazione Centrale, il Delegato alla Didattica, il PQA, per quanto riguarda: l'aggiornamento delle schede di insegnamento, l'analisi dei dati ANVUR da utilizzare ai fini del Rapporto Annuale di Monitoraggio e del Rapporto Ciclico di Riesame, le riunioni del gruppo di riesame e la predisposizione dei relativi report, la raccolta dei dati e la predisposizione dei report da inviare alla Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), informazioni agli studenti e aggiornamento della sezione del sito web del Dipartimento relativa alla didattica. Gestione degli adempimenti amministrativi relativi a: corsi di Specializzazione e Master, corsi di Perfezionamento e di Dottorato di Ricerca (per la parte non

assegnata alle competenze di altro Ufficio del Dipartimento). Procedure per il conferimento di incarichi di insegnamento. Adempimenti amministrativi relativi all'Erasmus e alla rilevazione dell'opinione degli studenti. Supporto per la predisposizione del calendario degli esami di laurea. Supporto per la gestione di aule/spazi. Supporto ai processi di Autovalutazione, Valutazione ed Accredimento (secondo il modello AVA3), per la parte relativa alla didattica. Supporto al Direttore del Dipartimento per adempimenti relativi alle procedure per l'attribuzione degli scatti stipendiali.

Ulteriori competenze assegnate all'Ufficio

Gestione delle procedure relative alla nomina dei cultori della materia. Adempimenti relativi alle attività di tirocinio, orientamento e tutorato. Adempimenti amministrativi relativi al personale del Dipartimento. Supporto al Dipartimento per la gestione degli adempimenti amministrativi connessi al funzionamento degli Organi Collegiali dipartimentali.

Unità di personale assegnate:

1. Capo Ufficio, ad interim: Michela RUSSO, Categoria EP - Area amministrativa-gestionale, a cui sono attribuiti i seguenti compiti:
 - Responsabile dei procedimenti amministrativi di competenza dell'Ufficio ai sensi della L. n.241/1990 e s.m.i. e della normativa di Ateneo;
 - Programma e organizza, nell'ambito delle direttive impartite dal Direttore del Dipartimento, l'attività dell'Ufficio dipartimentale, proponendo al Direttore stesso gli opportuni correttivi laddove si evidenzino inefficienze.
2. Rosa DE VIVO, Categoria D - Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati.
3. Carmen DI GIOVANNI, Categoria D - Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati.
4. Daniela GALISE, Categoria C - Area amministrativa.
5. Matteo ESPOSITO, Categoria C - Area amministrativa.
6. Pasquale LUONGO, Categoria D - Area amministrativa-gestionale.

1.5.2.3 Ufficio Dipartimentale Gestione Progetti di Ricerca e Attività sul territorio (Ufficio per la Ricerca)

Competenze

Supporto al Dipartimento per la gestione delle relazioni in materia di ricerca con l'Amministrazione Centrale, il Delegato alla Ricerca e il PQA. Supporto alla predisposizione di proposte di progetti di ricerca per la partecipazione a bandi di finanziamento regionali, nazionali e internazionali. Adempimenti connessi alla gestione amministrativa di attività in conto terzi (didattica, ricerca e consulenza). Gestione delle attività relative a progetti di ricerca finanziati e alle convenzioni. Rendicontazione dei progetti di ricerca finanziati. Iniziative di Terza Missione. Attività di gestione delle piattaforme (banche dati, E-Doc, U-Gov e altri applicativi), legate alle attività di ricerca. Supporto ai processi di Autovalutazione, Valutazione ed Accredimento (secondo il modello AVA3), per la parte relativa alla Ricerca e TM. Supporto amministrativo e tecnico alla predisposizione della Scheda Unica Annuale per la Ricerca Dipartimentale (SUA-RD). Lavoro istruttorio per le riunioni degli organi collegiali del Dipartimento, per la parte relativa alla TM/IS.

Ulteriori competenze assegnate all'Ufficio

Supporto alle attività periodiche di monitoraggio performance di ricerca dipartimentale. Procedure finalizzate al conferimento dei rapporti di lavoro autonomo, assegni di ricerca e borse di studio. Attività di supporto alle commissioni per l'ammissione ai corsi di dottorato.

Unità di personale assegnate:

1. Capo Ufficio: Anna D'AMBROSIO, Categoria E.P. - Area amministrativa-gestionale, a cui sono attribuiti i seguenti compiti:
 - Responsabile dei procedimenti amministrativi di competenza dell'Ufficio ai sensi della L. n.241/1990 e s.m.i. e della normativa di Ateneo;

- Programma e organizza, nell'ambito delle direttive impartite dal Direttore del Dipartimento, l'attività dell'Ufficio dipartimentale, proponendo al Direttore stesso gli opportuni correttivi laddove si evidenzino inefficienze.
2. Maria Martina BORRIELLO, Categoria D – Area amministrativa.
 3. Massimo D'AMBROSIO, Categoria B - Area amministrativa.
 4. Roberto LEONESE, Categoria C - Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati.
 5. Giuseppe RUSSO, Categoria B - Area servizi generali e tecnici.

1.5.3 Commissioni, Commissioni tecniche e referenti

Allo scopo di favorire una razionale organizzazione delle attività dipartimentali, il DF dispone di commissioni, gruppi di lavoro tematici e referenti dove i docenti si avvalgono del supporto del PTA per le attività programmate.

1.5.3.1 Commissione Didattica Unica

La Commissione Didattica Unica esercita funzioni di coordinamento di tutte le attività formative del Dipartimento. La composizione della Commissione include tutti i Coordinatori dei Corsi di Studio (CdS). Nella sua forma allargata, la Commissione include anche i coordinatori di Master, Scuole di Specializzazione e Corsi di Dottorato afferenti al DF nonché il coordinatore delle attività di orientamento in ingresso, in itinere ed in uscita del DF.

I compiti della Commissione includono: a) coordinazione dell'attività didattica dei Corsi di Studio del Dipartimento; b) proposta sull'adozione di nuove metodologie didattiche; c) formulazione di proposte e pareri in merito agli ordinamenti didattici e ai regolamenti didattici; d) partecipazione alla programmazione didattica del Dipartimento; e) proposte di politiche per l'assicurazione di qualità del Dipartimento.

Coordinatore: Orazio TAGLIALATELA SCAFATI

Componenti (Coordinatori CdS): Francesca BORRELLI, Giuseppe DE ROSA, Ferdinando FIORINO, Sonia LANERI, Rita SANTAMARIA, Raffaella SORRENTINO, Francesca UNGARO

Componenti Commissione Allargata (Coordinatori Master, Dottorato, Scuole di Specializzazione): Mariarosaria BUCCI, Giuseppe CIRINO, Maria DAGLIA, Angelo A. IZZO, Rosaria MELI, Agnese MIRO, Elisa PERISSUTTI, Fabiana QUAGLIA, Antonio RANDAZZO

Management tecnico-amministrativo: Dott.ssa Michela RUSSO

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/>

1.5.3.2 Commissione Ricerca

La Commissione Ricerca supporta i processi di programmazione e monitoraggio correlati alla ricerca scientifica. I compiti della Commissione includono: a) proporre la pianificazione di obiettivi pluriennali; b) collaborare alla proposta di politiche per il miglioramento della qualità della ricerca ed alla sua valorizzazione; c) monitorare la produzione scientifica del personale di ricerca a supporto delle politiche di reclutamento; d) proporre azioni correttive sulla base del monitoraggio annuale; e) svolgere tutte le altre funzioni ad essa delegate dal Consiglio di Dipartimento.

Coordinatrice: Fabiana QUAGLIA

Componenti: Alfonso CAROTENUTO, Daniela MARASCO, Giuseppina MATTACE RASO, Giulia RUSSO

La Commissione Ricerca è supportata da due Gruppi di Lavoro:

- *Gruppo di lavoro “Web per la ricerca”:* Francesco DI LEVA, Mariateresa GIUSTINIANO, Lucia GRUMETTO, Marco LA COMMARA
- *Gruppo di lavoro “Eventi scientifici”:* Stefano CINTI, Anna DE MARCO, Isabel GOMEZ-MONTEIRAY, Francesco MERLINO, Claudio PIROZZI

Management tecnico-amministrativo: Anna D'AMBROSIO, Valeria Marina MONETTI, Amedeo TUFANO

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/ricerca/la-nostra-ricerca>

1.5.3.3 Commissione Terza Missione/Impatto sociale

La commissione ha come obiettivo la valorizzazione e il trasferimento della conoscenza. I compiti della Commissione includono: a) trasferimento tecnologico; b) produzione e gestione di beni pubblici; c) public engagement; d) promozione delle scienze della vita e della salute.

Coordinatore: Paolo GRIECO

La commissione TM/IS è suddivisa nei seguenti Gruppi di Lavoro:

- *Gruppo di lavoro "Valorizzazione della ricerca"*: Francesco FRECENTESE, Stefania GALDIERO, Francesco MAIONE, Roberto RUSSO, Vincenzo SUMMA, Giancarlo TENORE
- *Gruppo di lavoro "Public engagement"*: Roberta D'EMMANUELE DI VILLABIANCA, Concetta IMPERATORE, Pasquale MAFFIA, Luciana TARTAGLIONE
- *Gruppo di lavoro "F2 cultura e outreaching"*: Mariarosaria BUCCI, Valeria COSTANTINO, Antonietta ROSSI, Roberta TETA
- *Gruppo di lavoro "Partecipazione a bandi competitivi"*: Carmen FESTA, Angela IANARO, Carlo IRACE, Alfonso MANGONI

Management tecnico-amministrativo: Valeria Marina MONETTI, Giuseppe RUSSO

Indirizzo e-mail: terzamissione.farmacia@unina.it.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/terza-missione>

1.5.3.4 Commissione Internazionalizzazione

La Commissione Internazionalizzazione ha l'obiettivo di promuovere l'internazionalizzazione del DF. I compiti della Commissione includono: a) realizzare nuovi accordi internazionali; b) accrescere i programmi di mobilità per studenti e docenti; c) favorire la visibilità del Dipartimento in Italia e all'estero. Il DF è fortemente impegnato nelle politiche di internazionalizzazione attraverso una serie di accordi internazionali e la partecipazione a programmi di mobilità.

Il Dipartimento ha adottato una politica di proficua collaborazione con diverse università estere al fine di incrementare i rapporti sia di studio che scientifici tra i partner e promuovere lo scambio culturale. Attualmente, sono stati stipulati circa 30 accordi internazionali con istituzioni presenti in sei diversi continenti.

Nell'ambito del programma ERASMUS+, il DF si impegna a sollecitare gli scambi, la cooperazione e la mobilità di studenti e docenti. Uno degli obiettivi del programma è offrire maggiori opportunità di mobilità per promuovere l'apprendimento e rafforzare la cooperazione tra il mondo dell'istruzione e formazione con il mondo del lavoro. La mobilità prevede un periodo di studio presso un'istituzione partner o uno stage o l'acquisizione di esperienza come assistente o tirocinante all'estero.

Viene inoltre sostenuta la mobilità organizzata sulla base di doppi titoli congiunti di alta qualità. In particolare, in collaborazione con l'Università di Granata, il DF offre un programma di Laurea in Farmacia a doppio titolo. Questo programma prevede un percorso formativo finalizzato al rilascio del doppio titolo accademico, valido in entrambe le nazioni.

Coordinatore: Pasquale MAFFIA

La commissione internazionalizzazione è suddivisa nei seguenti Gruppi di Lavoro:

- *Gruppo di lavoro "Programma Erasmus"*: Margherita BRINDISI (coordinatrice), Marco BIONDI (Vice), Stefania ALBRIZIO, Roberta D'EMMANUELE DI VILLA BIANCA, Giuseppe DE ROSA, Raffaella SORRENTINO
- *Gruppo di lavoro "Accordi Internazionali"*: Beatrice SEVERINO (coordinatrice), Jussara AMATO, Alfonso DE SIMONE, Antonello SANTINI, Francesca UNGARO
- *Gruppo di lavoro "Double Degree"*: Ferdinando FIORINO (coordinatore), Stefano CINTI (lead), Angela CORVINO (vice lead), Anna AIELLO, Stefania ALBRIZIO, Francesca LEMBO, Giuseppina MATTACE RASO, Rosaria MELI

Management tecnico-amministrativo: Carmen Di GIOVANNI, Daniela MARSILIA

Indirizzo mail: internationalfarmacia@unina.it.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/internazionalizzazione/presentazione>

1.5.3.5 Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)

La CPDS rappresenta un osservatorio permanente delle attività didattiche. I compiti della commissione includono: a) raccogliere segnalazioni; b) approfondire gli aspetti critici legati al percorso di formazione; c) affrontare sinergicamente specifiche problematiche; d) elaborare nuove proposte ai fini del miglioramento progressivo della qualità e dell'efficacia dei percorsi di formazione e dell'efficienza della gestione della didattica. In relazione a queste la CPDS può: i) proporre al Consiglio di Dipartimento iniziative di vario tipo atte a migliorare l'organizzazione della didattica; ii) esprimere pareri sulla revisione dei Regolamenti didattici dei Corsi di studio; iii) esprimere pareri sulla effettiva coerenza tra i crediti assegnati alle varie attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati; iv) esprimere pareri sull'attivazione o disattivazione di nuovi Corsi di Laurea. La CPDS si adopera per recepire direttamente le istanze degli studenti dei diversi CdS attraverso audizioni o altre forme di attività collettive.

La CPDS del DF è così composta:

Coordinatrice: Carla CICALA

Rappresentanti dei Docenti: Stefano CINTI, Lorena CORETTI, Simona DE MARINO, Francesco FRECENTESE, Daniela RIGANO, Annapina RUSSO; Floriana VOLPICELLI

Rappresentanti degli Studenti: Rita BIFANO, Letizia CAPUTO, Raffaele CHIANESE, Chiara DEL GAUDIO, Simona GRILLO. Angela LOFFREDO, Elisabetta MAZIO, Silvia PASCARELLA

Indirizzo e-mail: cpds.farmacia@unina.it

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/cpds>

1.5.3.6 Commissione Orientamento e Tutorato

La Commissione assicura accoglienza, sostegno e assistenza agli studenti delle scuole superiori e universitari al fine di orientare le loro scelte nella fase precedente alle iscrizioni, di prevenire la dispersione ed il ritardo negli studi nonché di raccordare i CdS con gli sbocchi professionali. I compiti della Commissione sono: a) assicurare la presentazione e la divulgazione dell'offerta formativa del Dipartimento e dei servizi dipartimentali, di Scuola e di Ateneo; b) progettare e coordinare le attività e le iniziative di accoglienza e orientamento (in entrata, in itinere e in uscita) dei CdS afferenti al Dipartimento in collegamento con le attività della Scuola e di Ateneo, anche in collaborazione con le Scuole secondarie di secondo grado del territorio; c) individuare i bisogni e gli obiettivi generali dei CdS afferenti al Dipartimento per le attività di orientamento e tutorato sulla base dell'analisi delle esigenze emerse e dei risultati conseguiti; d) progettare e organizzare attività di tutorato (accademico e Peer Tutoring) attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero per gli studenti dei CdS afferenti al Dipartimento in concerto con le attività promosse dall'Ateneo.

La Commissione Orientamento e Tutorato è così composta:

Coordinatrice: Marialuisa MENNA

Componenti: Carmen FORMISANO, Maria MINIACI, Elisabetta PANZA, Marco PERSICO, Daniela RIGANO

Management tecnico-amministrativo: Rosa DE VIVO, Daniela GALISE

Indirizzo e-mail: orientamento_farmacia@unina.it

Sito web: <http://www.farmacia.unina.it/orientamento/presentazione>

1.5.3.7 Commissione Pari Opportunità

La Commissione Pari Opportunità si impegna a promuovere un ambiente lavorativo e accademico improntato al benessere e al rispetto reciproco. A tal fine, contrasta ogni forma di violazione della dignità personale, tra cui mobbing, violenza, molestie – anche di natura sessuale – e discriminazioni, sia dirette che indirette. Inoltre, opera per prevenire comportamenti che possano generare tensioni o

difficoltà relazionali, tutelando così il diritto a un contesto sereno e inclusivo. Attraverso iniziative concrete, la Commissione lavora per garantire un clima di studio e di lavoro basato su equità, rispetto e libertà personale, promuovendo la cultura delle differenze, prevenendo e contrastando la violenza di genere e opponendosi a qualsiasi forma di discriminazione.

Coordinatore: Brancaccio Diego

Componenti: Amato Jussara, Biondi Marco, Caiazza Elisabetta, Casertano Marcello, D'Errico Stefano, Di Porzio Anna, Giancola Concetta, Graziano Sossio Fabio, La Manna Sara, Lenza Maria Pia, Lippiello Pellegrino e Russo Michela.

1.5.3.8 Commissione Tecnica Orari ed Aule

La Commissione ha il compito di predisporre il prospetto degli orari delle lezioni e degli esami. Tale Commissione lavora in costante comunicazione con l'Ufficio per la Didattica del Dipartimento e con i coordinatori dei CdS del Dipartimento.

Componente: Angela CORVINO, Carmen FORMISANO

Management tecnico-amministrativo: Matteo ESPOSITO, Raffaele DE FALCO

1.5.3.9 Commissione Tecnica Gestione Emergenze

La Commissione ha il compito di gestire eventuali emergenze nell'ambito della sicurezza del Dipartimento

Componenti: Francesco DI NUZZO, Michela RUSSO, Giuseppe RUSSO, Amedeo TUFANO

1.5.3.10 Commissione Tecnica Gestione Segnalazione e Reclami

La Commissione ha il compito di garantire la ricezione, l'analisi e il trattamento di reclami, segnalazioni e suggerimenti da parte dei destinatari dei servizi del Dipartimento.

Componenti: Matteo ESPOSITO, Ferdinando GUERRIERO, Salvatore SAVIANO

1.5.3.11 Commissione Tecnica Gestione Magazzino Reagenti Chimici

La Commissione ha il compito di gestire le procedure di acquisto, gestione, immagazzinamento e distribuzione dei reagenti chimici.

Componenti: Fulvio AURIOSO, Vincenzo COGLIANO, Antonio ESSOLITO, Salvatore SAVIANO

1.5.3.12 Commissione Redazione Sito Web Dipartimentale

La Commissione monitora e mantiene aggiornati le informazioni e i contenuti del sito web dipartimentale. Nello specifico si occupa della pianificazione, delle strategie e delle azioni atte a promuovere la conoscenza del Dipartimento, della sua offerta formativa, dell'attività di ricerca, TM/IS, internazionalizzazione e delle iniziative sostenute per favorire la comunicazione con gli studenti, il territorio ed il mondo del lavoro.

Coordinatore: Nicola BORBONE

Componente: Monica TERRACCIANO

Management tecnico-amministrativo: Rosa DE VIVO, Carmen DI GIOVANNI, Francesco DI NUZZO

15.3.13 Referenti del Dipartimento

- Referente VQR: Fabiana QUAGLIA
- Referente Web Ricerca Ateneo: Nicola BORBONE
- Referente Gestione Piattaforma "Collabora" e rapporti con il CSI: Nicola BORBONE
- Referente Internazionalizzazione: Pasquale MAFFIA
- Referente Erasmus: Margherita BRINDISI
- Referente Accordi internazionali di I e II livello: Beatrice SEVERINO
- Referente Progetto Double Degree: Ferdinando FIORINO

- Delegato del Direttore per il Progetto AURORA-dominio Salute: Pasquale MAFFIA
- Referente Sicurezza: Maria Grazia RIMOLI
- Referente IRIS/CRUI-UNIBAS: Valentina SEPE
- Referente SINAPSI - Servizi per l'Inclusione Attiva e Partecipata degli Studenti: Carmen FORMISANO
- Referente Progetto Didattica Innovativa: Annapina RUSSO
- Referente di Parità*: Diego Brancaccio

* Tale figura è stata istituita in ottemperanza a quanto previsto dal Piano di Uguaglianza di Genere di Ateneo 2022-2024 (Azione 5).

1.5.4 Biblioteca Area di Farmacia

La biblioteca dell'Area di Farmacia si estende su una superficie di 435 mq, con una sala di lettura di 60 posti, una grande sala che ospita il patrimonio monografico e periodico, 2 postazioni PC e alcuni tavoli di lettura. La Biblioteca, aperta tutti i giorni (senza necessità di prenotazione) dalle 8.00 alle 16.30, dispone di circa 6.500 monografie e circa 600 periodici. Sono anche disponibili *e-resources* quali banche dati, software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti. Il grado di soddisfazione degli studenti relativamente ai servizi bibliotecari (prestito, consultazione, orari di apertura) per gli studenti dei 7 CdS afferenti al DF è superiore alla media di Ateneo (fonte: opinione studenti (Sito web: <https://opinionistudenti.unina.it/>)).

Direttrice: Paola GUIZZI

Personale TA afferente: Maria Francesca CARLINO, Donata DEL GIUDICE, Chiara DI PALMA, Raffaella NOTARI, Federica ROMANO

Indirizzo e-mail: bib.farmacia@unina.it

Sito web: <https://www.biblioteche.unina.it/farmacia>

1.5.5 Segreteria Studenti

Funzioni: Informazioni relative ai CdS

Afferenza: Area Didattica e Servizi agli Studenti.

Orari di Apertura: dal lunedì al venerdì dalle 09.00 alle 12.00, martedì e giovedì anche dalle 14.30 alle 16.30

Capo Ufficio - Responsabile dei procedimenti della struttura: Sergio MEDAGLIA

Contatti: segrefarma@unina.it - segrefarma@pec.unina.it, 081 678 302

Modulistica: <http://farmacia.dip.unina.it/it/servizi/modulistica/>

CdS in Farmacia: Danila MARSILIA segrefarma@unina.it

CdS in Tossicologia Chimica e Ambientale: Mariarosaria CASALE

CdS in Chimica e tecnologia farmaceutiche: segrefarma@unina.it

CdS in Scienze e tecnologie erboristiche: Raimondo FESTINESE

CdS in Scienze nutraceutiche: segrefarma@unina.it

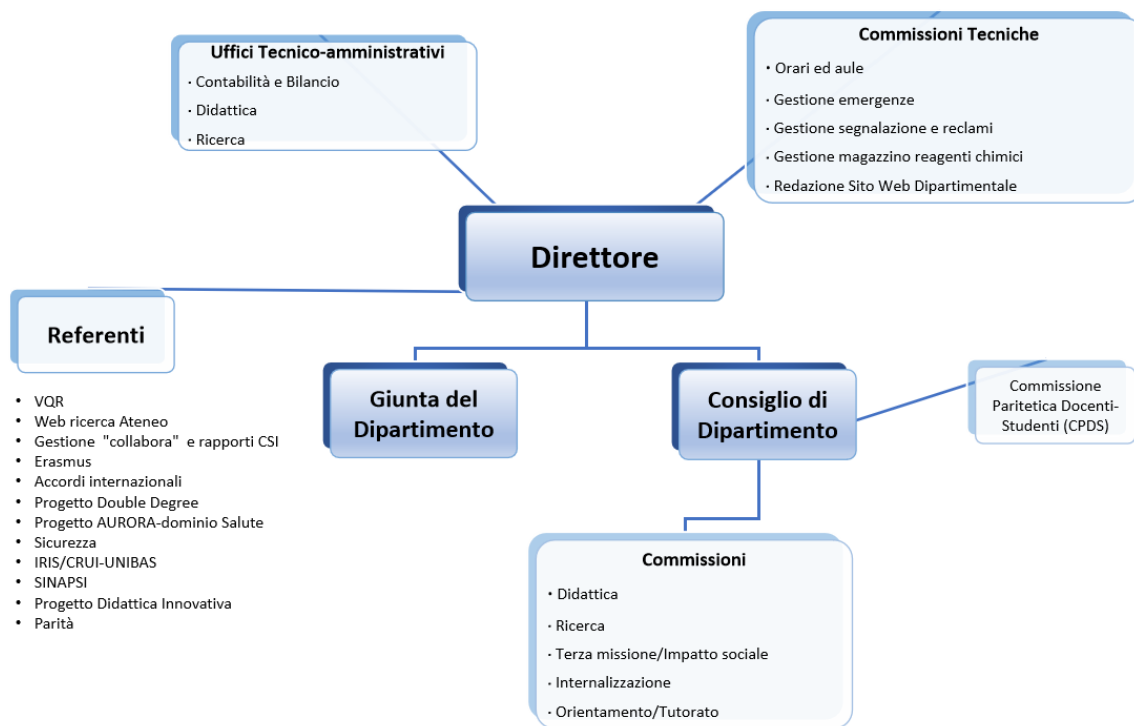
CdS in Controllo di qualità: Mariagrazia MUSTILLI

CdS in Scienze e Tecnologia dell'industria cosmetica: Mariarosaria CASALE

Sito web: <https://www.unina.it/-/769178-segreteria-studenti-area-didattica-farmacia>

1.5.6 Aule e laboratori per la didattica

Il Dipartimento dispone di 16 aule per lo svolgimento delle lezioni (dislocate nei corpi A e C), due aule specificatamente dedicate alla didattica innovativa, un laboratorio di informatica con 50 postazioni e sei laboratori per le attività didattiche (incluso un laboratorio di informatica), dotati di banchi, cappe aspiranti, dispositivi di sicurezza e armadi di sicurezza per solventi, reattivi e rifiuti tossici e nocivi. Le aule e gli spazi didattici risultano saturi per la maggior parte del giorno essendo circa 3500 gli studenti iscritti ai corsi del Dipartimento. Ad ogni modo, il grado di soddisfazione degli studenti relativamente all'adeguatezza delle aule, adeguatezza dei laboratori e delle attrezzature per le attività didattiche integrative è generalmente superiore alla media di Ateneo (Sito web: <https://opinionistudenti.unina.it/>).



Schema 1.5.1. Organizzazione del Dipartimento di Farmacia

1.5.7 Laboratori di ricerca, laboratori condivisi e piattaforme di ricerca

Il Dipartimento dispone di numerosi laboratori di ricerca con una ricca dotazione strumentale, nei quali operano singoli gruppi di ricerca. A questi si aggiungono i laboratori condivisi e le piattaforme di ricerca realizzati con i fondi dei progetti di eccellenza e dei progetti di ricerca PNRR (prevalentemente Centro Nazionale per lo sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA) e laboratori comuni. Alcune piattaforme/laboratori non sono state completamente ultimate/i a causa dei lavori di ristrutturazione del corpo B del DF.

I laboratori condivisi, comuni e le piattaforme di ricerca includono:

1. *Piattaforma di ricerca in modelli preclinici avanzati (PiMPA)* dedicata allo sviluppo di modelli preclinici avanzati quali colture cellulari tridimensionali (3D), organoidi umani, sferoidi ed avatar per terapie personalizzate. È equipaggiata con microscopio a fluorescenza ad alta risoluzione Zeiss Axio Observer 7 e si avvale delle strumentazioni presenti nel laboratorio strumentazioni biologiche (LSB). La piattaforma prevede anche ricerca sul modello della membrana corio-allantoidea (CAM) per applicazioni scientifiche nonché per valutare l'impatto di inquinanti ambientali.
2. *Piattaforma di ricerca in sintesi chimica avanzata e ottimizzazione di processi (PiSCOP)* per lo sviluppo di nuove strategie sintetiche, l'ottimizzazione e lo scale-up di processi sintetici funzionali all'attività del *drug discovery* e che riesca, almeno in parte, a superare i *gap* storicamente presenti nell'accademia rispetto al contesto industriale. È dotata di un sintetizzatore automatico di acidi nucleici a 16 colonne, per la sintesi in larga scala di corti frammenti di DNA o RNA di particolare interesse terapeutico, e di diverse strumentazioni a supporto dei processi di lavorazione dei reagenti necessari alla sintesi e di trattamento dei prodotti finiti (liofilizzatore, dry-box, frigorifero dotato di un sistema di ricambio d'aria per lo stoccaggio a freddo in sicurezza di sostanze chimiche tossiche e/o infiammabili).

3. *Piattaforma di ricerca in sviluppo traslazionale di farmaci (PiSTraF)*: la piattaforma, a supporto di PiSCOP, è dotata di strumentazione di alto livello che include uno spettrometro di massa tri-ibrido Orbitrap ad alta risoluzione ed uno a bassa risoluzione a quadrupolo tandem volti a definire il processo di sviluppo di candidati farmaci, mediante la loro profilazione chimico-fisica. In particolare, PiSTraF si occupa dell'analisi di prodotti di sintesi in termini di purezza, solubilità, lipofilia, cristallinità, stabilità, caratterizzandone anche l'interazione con proteine plasmatiche e i processi di biotrasformazione per la definizione del profilo farmacocinetico.
4. *Laboratorio di Analisi Strumentale (LAS)*: gestisce le più rilevanti attrezzature analitiche comuni a disposizione del DF. È distribuito in 3 locali per un totale di 120 mq è ed equipaggiato con: 3 spettrometri NMR (a 700, 600 e 400 MHz) dotati di cryoprobe e, per il 700 MHz, di probe per lo stato solido CPMAS e HRMAS; 2 sistemi LC-MS con sorgente ESI, uno con analizzatore a triplo quadrupolo e uno con analizzatore a trappola lineare; un sistema GC-MS con tecnologia EI/quadrupolo; un apparecchio per misure di dicroismo circolare, un nano DSC, un nano ITC, un Biacore e un NanoTemper.
5. *Laboratorio di Modellistica Molecolare (LMM)*: dotato di un cluster HPC ibrido CPU/GPU e un sistema di storage di ultima generazione, integra metodologie di chemoinformatica, bioinformatica, chimica computazionale e intelligenza artificiale per il *drug discovery* e la *computational biology*. Le attività di ricerca si concentrano principalmente sull'identificazione di nuove molecole farmacologicamente attive, sulla caratterizzazione molecolare di bersagli terapeutici e delle interazioni ligando-recettore e sulla generazione di modelli predittivi mediante tecniche di machine learning.
6. *Laboratorio di Colture Cellulari (LCC)* che comprende due spazi di ricerca di circa 150 mq, dedicati a linee cellulari immortalizzate e/o utilizzati per ottenere e mantenere linee cellulari primarie (stanze separate). Il laboratorio è equipaggiato con un microscopio ottico a contrasto di fase ed un microscopio a fluorescenza e si avvale delle strumentazioni del LSB.
7. *Laboratorio di Drug Delivery (LDD)* di 100 mq per la produzione e caratterizzazione di nanopiatteforme prototipo secondo le ISO vigenti in materia Good Laboratory practice (GLP)/Good Manufacturing Practice (GMP). La struttura è funzionalmente divisa in un'area a contaminazione controllata con *Cleanrooms* A, B, C e una non controllata destinata a caratterizzazione, deposito e ufficio. Il laboratorio è equipaggiato con: microfluidica automatizzata e scalabile, filtrazione a flusso tangenziale, sistema di ripartizione automatico e liofilizzatore da impianto pilota. Strumentazione analitica di ultima generazione, quale Zetasizer Ultra, NTA, Spettroscopia molecolare combinata fluorescenza/assorbanza, UHPLC, consente la valutazione della qualità/stabilità del prodotto secondo le correnti linee guida EMA/ICH.
8. *Laboratorio di Istologia (LIs)*, completamente attrezzato per il processamento automatico di sezioni di tessuto. Le apparecchiature disponibili includono un processatore automatico un inclusore per tessuti in paraffina solida, microtomo, criostato, microscopio campo chiaro, colori e fluorescenza e un sistema confocale ZEISS LSM 9 associato ad Airyscan 2 per imaging ad alta risoluzione in 4D.
9. *Laboratorio strumentazioni biologiche (LSB)*: laboratorio di circa 56 mq principalmente a supporto di PiMPA ed LCC nonché in generale delle sperimentazioni nel campo della biologia molecolare, fisiologia, biochimica e farmacologia. Le principali strumentazioni presenti in LSB (oltre a quelle standard quali centrifughe, agitatori, spettrofotometri) includono: Cell sorter SONY MA900; citofluorimetro BD FACSymphony™ A1 (14 colori rilevati + 2 parametri morfologici), analizzatore metabolico SeaHorse®, gentleMACS™ Tissue Dissociator (Miltenyi Biotec).
10. *Laboratorio early drug discovery (LEDD)*, di circa 20 mq, concepito per l'esecuzione di esperimenti pilota nelle fasi iniziali del processo di *drug discovery*, all'interfaccia tra sintesi chimica e sperimentazione biologica.

11. *Facility per la produzione di mRNA e siRNA*. Il DF coordina le attività relative alla costruzione di una Facility per la produzione di mRNA e siRNA per studi clinici nell'ambito del Centro Nazionale per lo sviluppo di farmaci a RNA e terapia genica. La *Facility*, prevista nei locali del Centro di servizio di Ateneo per le Scienze per la vita (CESTEV) di Ateneo, è concepita secondo gli standard cGMP ed in fase di progettazione esecutiva con fine lavori nel 2025.

Il Dipartimento dispone anche di uno **stabulario**, i cui lavori di riqualificazione sono in fase di ultimazione. Lo stabulario, situato al piano terra del Corpo C del DF, è stato progettato nel rispetto della normativa vigente (DL 26/2014) e coprirà una superficie circa 400 mq. Risulta diviso in aree pulite (5 stanze di stabulazione, 5 stanze di trattamento, locale quarantena e deposito) ed aree sporche (stanza lavaggio, deposito rifiuti) con percorsi adeguati al passaggio dalle prime alle seconde. Nello stabulario sono allocate numerose attrezzature per l'allestimento di procedure sperimentali in vivo come un Sistema di Imaging 2D in bioluminescenza e fluorescenza (IVIS Spectrum – PerkinElmer) e un sistema di irradiazione mediante riflettore di raggi X e raggi gamma (RX mod. RS 2000, RAD Source).

1.5.8 Spazi per gli studenti

Il DF dispone di diverse postazioni dedicate allo studio, fruibili dagli studenti e dai dottorandi che includono una sala lettura di 76 posti e diverse aree studio/ristoro nel giardino e negli spazi comuni disponibili in Dipartimento. Si deve sottolineare tuttavia, che a causa dei lavori di riqualificazione delle strutture del nostro Dipartimento, alcuni di questi spazi non sono del tutto fruibili. In ogni caso, il progetto finale dei lavori di riqualificazione prevede un aumento del numero di postazioni dedicate agli studenti rispetto a quelli previsti prima dell'avvio dei lavori. Il DF dispone anche di un ampio e curato giardino dove sono posizionati dei gazebo che costituiscono uno spazio fruibile aggiuntivo per studenti e dottorandi.

1.6 PRINCIPALI COLLABORAZIONI FORMALIZZATE

Le principali collaborazioni (es: accordi di collaborazione, accordi di cooperazione, accordi quadro) sono riportati nella tabella 1.6.1 riportata di seguito.

Tabella 1.6.1 Collaborazioni formalizzate con accordi del Dipartimento con “attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati del proprio contesto di riferimento”

TIPOLOGIA	ENTE	REFERENTE
Accordi Dipartimentali/Di settore	University Paris-Est Créteil - Faculty of Science and Technology	Dott.ssa Federica Sodano
Accordi Dipartimentali/Di settore	Albanian University of Tirana	Prof. Antonello Santini
Accordi Dipartimentali/Di settore	Zhejiang University of Technology - Hangzhou	Prof. Orazio Tagliatalata Scafati
Accordi Dipartimentali/Di settore	Mohammed Cherif Souk Aharas University	Prof.ssa Anna De Marco
Accordi Dipartimentali/Di settore	Università di Innsbruck - Istituto di Ricerca Michael Popp	Prof.ssa Antonietta Rossi

Accordi Dipartimentali/Di settore	Institut für Pharmazie der Friedrich-Schiller-Universität Jena	Prof.ssa Antonietta Rossi
Accordi Dipartimentali/Di settore	Centre For Environment, Fisheries & Aquaculture Science (CEFAS) - UK	Prof.ssa Carmela Dell'Aversano
Accordi Dipartimentali/Di settore	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Prof.ssa Daniela Rigano
Accordi Dipartimentali/Di settore	University of Manchester - Faculty of Biology, Medicine and Health - Division of Diabetes, Endocrinology and Gastroenterology	Prof.ssa Gabriella Aviello
Accordi Dipartimentali/Di settore	Urmia University- Dept. Of Horticultural Science	Prof.ssa Jussara Amato
Accordi Dipartimentali/Di settore	Istituto Federale di Scienza e Tecnologia dell'Acqua	Prof.ssa Luciana Tartaglione
Accordi Dipartimentali/Di settore	Palacky University Olomouc- Czech Technology and Research Institute	Prof.ssa Maria Grazia Rimoli
Accordi Dipartimentali/Di settore	The Trustees of Columbia University in the City of New York	Prof.ssa Maria Miniaci
Accordi Dipartimentali/Di settore	Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Cientificas- Nacional Research Council	Prof.ssa Sonia Laneri
Accordo di collaborazione	Centro di Ateneo per i Servizi Informativi dell'Università degli Studi di Napoli Federico II	Dott. Bruno Catalanotti
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e l'Istituto di Chimica Biomolecolare – CNR	Dott.ssa Ester Pagano
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche	Dott.ssa Ester Pagano
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco Università degli Studi di Torino	Dott.ssa Federica Sodano
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" Università degli Studi di Firenze	Prof. Bruno Pagano
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Chimica Università degli Studi di Torino	Prof. Diego Brancaccio
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi della Basilicata	Prof. Giancarlo Morelli / Prof. Diego Tesauro
Accordo di collaborazione	USP-Union of Pharmaceutical Sciences Srl	Prof. Giuseppe De Rosa
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro	Prof. Giuseppe De Rosa
Accordo di collaborazione	Università di Ottawa	Prof. Nicola Borbone
Accordo di collaborazione	FOMS- Polo Accademico di Alta Formazione Medico Scientifica Nuova Scuola Medica Salernitana	Prof. Stefano Cinti

Accordo di collaborazione	MetaLab Società a Responsabilità Limitata Semplificata	Prof. Stefano Cinti
Accordo di collaborazione	Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare	Prof.ssa Agnese Miro
Accordo di collaborazione	Associazione di Promozione Sociale “Gocce di Carità”	Prof.ssa Agnese Miro
Accordo di collaborazione	Responsible Spa Società Benefit Responsible Research Hospital	Prof.ssa Agnese Miro
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Farmacia Università di Salerno	Prof.ssa Antonietta Rossi
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Farmacia dell’Università di Salerno	Prof.ssa Carla Cicala
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Scienze Biomolecolari dell’Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo”	Prof.ssa Carmela Dell’Aversano
Accordo di collaborazione	Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali del Consiglio Nazionale delle Ricerche	Prof.ssa Fabiana Quaglia
Accordo di collaborazione	Istituto Italiano di Tecnologia	Prof.ssa Fabiana Quaglia / Dott. Thomas Moore
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell’Università degli Studi di Foggia	Prof.ssa Giuseppina Mattace Raso
Accordo di collaborazione	Eidgenoessische Anstalt fuer Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewaesserschutz (Eawag)	Prof.ssa Luciana Tartaglione
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università di Bologna	Prof.ssa Luciana Tartaglione
Accordo di collaborazione	Vitalab SRL	Prof.ssa Sonia Laneri
Accordo di collaborazione	Akott Evolution S.r.l.	Prof.ssa Sonia Laneri
Accordo di collaborazione	Centro Interdipartimentale di Farmacoeconomia e Farmacoutilizzazione dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Cirff)	Prof.ssa Valentina Orlando
Accordo di collaborazione	Dipartimento di Scienze della Salute dell’Università degli Studi della Basilicata	Prof.ssa Valentina Vellecco
Accordo di collaborazione	EVRA Srl Società Benefit	Prof.ssa Valeria Costantino
Accordo di collaborazione	Associazione Jonathan di Promozione Sociale - Ministero della Giustizia - Centri per la giustizia minorile Campania - Videndum Media Solutions SpA	Prof.ssa Valeria Costantino
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Tshwane University of Technology	Dott.ssa Luana Izzo
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Università Medica di Lublino	Prof. Ferdinando Fiorino
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Faculdade São Leopoldo Mandic	Prof. Francesco Frecentese

Accordo di cooperazione culturale e scientifica	University of Glasgow, Scotland	Prof. Giuseppe Cirino / Prof.ssa Valeria Costantino
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Università di Lodz	Prof.ssa Concetta Giancola
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	National Center for Scientific Research "Demokritos"	Prof.ssa Luciana Tartaglione
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Istanbul University	Prof.ssa Luciana Tartaglione
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro	Prof.ssa Stefania Galdiero
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	Università di Haifa	Prof.ssa Valeria Costantino
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	University of North Carolina, Wilmington	Prof.ssa Valeria Costantino
Accordo di cooperazione culturale e scientifica	ARPAC	Prof.ssa Fiorentina Roviezzo
Agreement For a training period	Institute of Agrifood Research and Technology	Prof.ssa Carmela Dell'Aversano
Agreement for type B cooperation	University of Toulouse Paul Sabatier	Prof.ssa Maria Grazia Rimoli
Agreement for a visiting researcher	University of Groningen	Prof.ssa Fiorentina Roviezzo
Convenzione attuativa	Università degli Studi di Milano - Bicocca / Università della Campania "Luigi Vanvitelli"	Prof. Gennaro Piccialli
Convenzione operativa	Istituto di Biostrutture e Bioimmagini del CNR	Prof. Antonio Randazzo
Convenzione Quadro	Elettra -Sincrotrone Trieste S.C.p.A.	Prof.ssa Concetta Giancola
Material Transfer Agreement	Research Center for Biotechnology, National Research and Innovation Agency, Indonesia	Prof.ssa Giuseppina Chianese
Memorandum of Understanding	Tshwane University of Technology	Prof. Antonio Randazzo
Memorandum of Understanding	Viet Nam National University Ho Chi Minh City - University of Science	Prof. Nicola Borbone

Memorandum of Understanding	Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenecki, Krasnoyarsk Russia	Prof. Nicola Borbone
Memorandum of Understanding	Temple University of the Commonwealth System of Higher Education	Prof. Stefania Galdiero
Memorandum of Understanding	Universidad de O'Higgins (Cile)	Prof.ssa Valeria Costantino
Protocollo attuativo	CEINGE	Prof.ssa Angela Zampella
Protocollo D'Intesa	Comune di Carinaro	Prof. Antonio Randazzo
Protocollo D'Intesa	Direzione Centrale Anticrimine- servizio Polizia Scientifica	Prof.ssa Maria Grazia Rimoli

1.7. SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' (AQ) DEL DIPARTIMENTO

1.7.1 Gestione AQ di Dipartimento

Il Dipartimento persegue il continuo miglioramento delle proprie attività attraverso l'adozione di un sistema di AQ coerente con le indicazioni fornite dal Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) e con le politiche per la qualità dell'Ateneo. L'intera organizzazione sarà funzionale a realizzare una strategia a garanzia della qualità della didattica, della ricerca e della TM/IS.

Il DF, pur avendo definito la programmazione del lavoro svolto dai diversi referenti corredata da responsabilità ed obiettivi, non ha predisposto né attuato in maniera sistematica attività di monitoraggio e riesame della pianificazione, dei processi e dei risultati.

Il DF si sta organizzando per la creazione di un gruppo di lavoro ad hoc che si occupi della AQ dipartimentale; mentre il sistema AQ della didattica è un'attività matura e consolidata con tutti gli attori coinvolti consapevoli dei propri ruoli e adempimenti, i sistemi di AQ della ricerca, della TM/IS e dell'internazionalizzazione non sono allo stesso livello di maturità. Inoltre, il DF non ha ancora definito un suo Sistema di AQ, elaborato in modo coerente con il Sistema di AQ dell'Ateneo, in cui siano declinate esplicitamente le Politiche per la qualità del DF, siano individuati tutti i portatori di interesse ed i relativi fabbisogni e che garantisca che ogni attore del sistema possa avere piena consapevolezza dei propri compiti e li svolga in modo responsabile, competente e tempestivo (si veda obiettivo Og4, sottoparagrafo 3.1 Obiettivi ed azioni).

Ciò premesso, la AQ nelle diverse missioni è attualmente garantita dal Direttore e dal referente AQ di Dipartimento che monitorano le attività svolte dalle diverse commissioni grazie all'interazione con i rispettivi coordinatori di missione.

Il DF ha individuato un Responsabile/Referente AQ del Dipartimento, che opera in stretto contatto con il Direttore di Dipartimento, il PQA e con le diverse commissioni e ha costituito un gruppo di riesame (GRIE) che ha, tra le principali finalità, quella di individuare i punti critici e le possibili azioni di miglioramento nella pianificazione e gestione dei processi e nel monitoraggio e analisi dei risultati delle diverse missioni.

Il GRIE ha la seguente composizione:

Prof. Angelo Antonio Izzo (Direttore del Dipartimento) – Responsabile del Riesame Dipartimentale

Prof.ssa Marialuisa Menna (Responsabile/Referente Assicurazione della Qualità del Dipartimento)

Prof. Orazio TAGLIALATELA SCAFATI (Referente Didattica)

Prof.ssa Fabiana QUAGLIA (Referente Ricerca)

Prof. Paolo GRIECO (Referente Terza missione/impatto sociale)

Prof. Pasquale MAFFIA (Referente Internazionalizzazione)

Dott.ssa Mariarosaria PERSICO (Responsabile dei processi contabili)

Dr Vincenzo Armini (dottorando)

Dr Toni Valente (rappresentante delle parti interessate)

Il sistema AQ prevede che i processi di pianificazione, progettazione e gestione delle attività, monitoraggio e controllo, siano condotti sotto la supervisione di un responsabile, analizzando sia le azioni sia gli strumenti utilizzati e sottoposti a cicli di riesame che pervengano al progressivo e costante miglioramento. Il Sistema di AQ del Dipartimento descritto nel presente documento è finalizzato a garantire che: i) ogni attore del sistema possa avere piena consapevolezza dei propri compiti e li svolga in modo responsabile, competente e tempestivo; ii) i servizi erogati dal Dipartimento e le attività portate avanti siano efficaci ed efficienti, nonché condotte in trasparenza; iii) siano tenute tracce dei servizi e delle attività con documentazioni appropriate; iv) sia possibile valutare i risultati.

1.7.1.1 AQ Didattica

Le strutture organizzative per la gestione di AQ per la didattica si realizzano nei CdS del Dipartimento e ne sono responsabili i rispettivi coordinatori. All'interno dei CdS vengono adottati ed applicati i criteri di Ateneo di AQ e nominati i gruppi di riesame (GRIE) per ciascun CdS, composti da docenti, studenti ed esponenti del mondo del lavoro. Il GRIE è responsabile della compilazione di alcuni quadri della scheda SUA-CdS, della redazione della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e della redazione periodica del Rapporto di Riesame Ciclico. I compiti del GRIE includono il monitoraggio e la valutazione del/la: i) attrattività del CdS in termini di iscrizioni e abbandoni, ii) regolarità delle carriere; iii) efficacia esterna del CdS soprattutto in termini di occupabilità dei laureati; iv) il livello di internazionalizzazione del CdS.

La gestione di AQ per i dottorati di ricerca incardinati nel DF si realizza nei corsi di dottorato di ricerca del Dipartimento, con specifici docenti responsabili di AQ. In linea con le indicazioni del nucleo di valutazione, vengono redatte le SMA-PhD sulla base dei dati forniti dal Nucleo di Valutazione (NdV), dalla relazione sulla Rilevazione delle Opinioni di dottorandi e dottori di Ricerca e da altri dati forniti dai coordinatori. La SMA-PhD, stilata dall'Unità di Gestione di Qualità del Dottorato (UGQ), costituisce un passo fondamentale per realizzare il processo di AQ, basilare per programmare miglioramenti nel percorso formativo, insieme alle elaborazioni dei Questionari di Opinioni dei dottorandi/dottori di ricerca e alle opinioni delle Parti Interessate.

A supporto della valutazione della qualità della didattica e delle strutture ad essa dedicate, vi è l'attività della CPDS, che monitora l'offerta della didattica e dei servizi agli studenti del Dipartimento e redige una relazione annuale attraverso la quale da un lato segnala eventuali criticità e dall'altro suggerisce azioni da intraprendere per il miglioramento della didattica e dei servizi agli studenti.

1.7.1.2 AQ Ricerca

La AQ della ricerca è attualmente garantita dal Direttore e dal referente AQ di Dipartimento, che monitorano le attività svolte dalla commissione ricerca. Il DF promuove la AQ della Ricerca strutturando azioni e processi condivisi e consapevoli per autovalutazioni e valutazioni. Un ruolo preminente viene svolto dalla Commissione ricerca che: i) supporta i processi di programmazione correlati alla ricerca scientifica; ii) propone la pianificazione di obiettivi pluriennali, collaborando alle politiche per il miglioramento della qualità della ricerca e alla sua valorizzazione; iii) monitora la produzione scientifica del personale di ricerca a supporto delle politiche di reclutamento di qualità.

1.7.1.3 AQ Terza missione/Impatto sociale (TM/IS)

La AQ della TM/IS è attualmente garantita dal Direttore e dal referente AQ di Dipartimento, che monitorano il lavoro svolto dalla commissione TM/IS. La Commissione TM/IS monitora le attività sia in riferimento all'attività di valorizzazione delle conoscenze (brevetti, spinoff, contratti conto-terzi e convenzioni), che all'attività di produzione di beni pubblici sociali e culturali (public engagement e formazione continua).

1.7.1.4 AQ Internazionalizzazione

La AQ dell'internazionalizzazione è attualmente garantita dal Direttore e dal referente AQ di Dipartimento, che monitorano il lavoro svolto dalla Commissione. La Commissione internazionalizzazione monitora le attività in riferimento alle varie attività (Erasmus, accordi bilaterali, laurea a doppio titolo, procedure per richiesta *Visiting Professor, Reasercher e Fellow*).

1.8 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER LA DISTRIBUZIONE INTERNA DELLE RISORSE ECONOMICHE

Il DF, come previsto dal Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità, ha "*autonomia gestionale e amministrativa*" e risponde "*dell'efficienza e dell'efficacia dell'utilizzo delle risorse rese disponibili e del raggiungimento degli obiettivi programmati*" con particolare riferimento alle attività di Didattica, Ricerca e Terza Missione.

Il Dipartimento di Farmacia gestisce le seguenti risorse:

Risorse assegnate annualmente dall'Ateneo. Il DF dispone di risorse che vengono assegnate dall'Ateneo, annualmente, a seguito dell'approvazione del budget economico e degli investimenti con previsione dei costi da sostenere e programmazione degli investimenti da realizzare (assistenza tecnica attrezzature, gas per laboratori, servizio verifiche cappe, sostituzione apparecchiature prive di marchio di conformità europea, dispositivi di protezione individuale) per soddisfare le esigenze relative al funzionamento, alle attività inerenti ricerca e didattica. La gestione dei fondi è posta in capo al Direttore che si avvale del parere consultivo della Giunta, con il supporto del Responsabile dei processi amministrativo-contabili del Dipartimento.

Fondi derivanti dalla partecipazione a bandi competitivi nazionali ed internazionali. Questi fondi sono prioritariamente nella disponibilità diretta dei responsabili dei progetti stessi.

Fondi derivanti da convenzioni/conto terzi con soggetti privati. Questi fondi sono nella disponibilità diretta dei responsabili dei progetti stessi e sono alimentati dai proventi derivanti da contratti, convenzioni di ricerca e consulenza per conto di terzi. Una percentuale di tali fondi, nella misura del 6,5% degli incassi totali, come previsto dal comma 3, dell'art.5 del Regolamento per attività conto terzi, è destinata "*alla copertura dei compensi di cui al comma 1, lett. a), art. 7 e dei costi generali*".

Riassegnazione economie. Come definite dal Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità, all' art. 31, si tratta di "*minori costi sostenuti, rispetto a quelli preventivati, per l'acquisizione delle risorse produttive, emergenti dai consuntivi di budget*". A determinate condizioni, vengono riattribuite alla Struttura a seguito dell'approvazione del Bilancio d'Esercizio da parte del Consiglio di amministrazione. La gestione è posta in capo al Direttore del Dipartimento, che attribuisce una quota percentuale, ai docenti responsabili delle ricerche da cui le stesse sono stati originati. Tali risorse possono essere impiegate per supportare iniziative comuni inerenti alle attività di ricerca, didattica o TS/IS.

Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027. I criteri, le modalità della distribuzione interna delle risorse e le relative azioni di monitoraggio sono esplicitati nel progetto stesso come approvati in Consiglio di Dipartimento.

1.9 CRITERI GENERALI PER LA DISTRIBUZIONE INTERNA DELLE RISORSE DI PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE

Lo strumento fondamentale per la distribuzione interna delle risorse è il Piano Triennale di Reclutamento (PTR), che ha l'obiettivo di garantire la sostenibilità e l'innovazione dell'offerta formativa e di potenziare le attività di ricerca anche in coerenza con le opportunità fornite dal PNRR e il *next generation EU* (NGEU). Il PTR promuove, valorizzando il merito e l'impegno, l'ingresso di giovani nei ruoli dell'Ateneo e allo stesso tempo offre a tutto il personale opportunità di crescita

professionale, garantendo uno sviluppo equilibrato di tutte le aree culturali. Il PTR viene discusso ed approvato in Consiglio di Dipartimento su una proposta congiunta formulata dalla Giunta e dal Direttore. Il PTR 2021-2023 per il reclutamento di professori e ricercatori è stato discusso ed approvato dal consiglio di Dipartimento (*Verbale n. 9 del 30.09.2021*). Il PTR è stato successivamente aggiornato con la disponibilità dell'utilizzo delle risorse per la seconda annualità (biennio 2022-2023) (*Verbale n. 7 del 10.11.2022*) e della terza annualità del Piano triennale (*Verbale n. 3 del 21.03.2024*). I criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse assegnate dall'Ateneo, coerenti con la pianificazione strategica e con le indicazioni dell'Ateneo stesso, vengono illustrate dal Direttore in Consiglio di Dipartimento. Il reclutamento promuove, valorizzando il merito e l'impegno, l'ingresso di giovani nei ruoli dell'Ateneo e, allo stesso tempo, mira ad offrire opportunità a tutto il personale, nella garanzia di una crescita equilibrata di tutte le aree culturali. Le proposte devono essere sempre coerenti ai fabbisogni del Dipartimento, sia in termini quantitativi, sia in termini di competenze, per lo sviluppo delle proprie attività anche in considerazione delle evoluzioni nel tempo. Il reclutamento deve essere: i) in linea con la pianificazione delle attività didattiche, delle ricerche dipartimentali e, nel caso di PO/PA/RTD-B, in risposta all'esigenza di ridurre sofferenze nell'erogazione dell'offerta didattica in capo al Dipartimento; ii) aderire agli obiettivi di qualità scientifica programmati dagli organi di governo dell'Ateneo; iii) mostrare una propensione a migliorare il proprio posizionamento scientifico; iv) favorire l'afflusso nell'organico di docenti o ricercatori precedentemente impegnati in altre istituzioni, anche straniere. Le delibere del Consiglio di Dipartimento evidenziano sempre le esigenze didattiche, di ricerca e organizzative che portano alla scelta del SSD per il quale si propone la procedura di reclutamento.

Nell'effettuare la proposta di programmazione sono previste le seguenti azioni:

1. Individuazione di eventuali necessità di potenziamento delle attività di ricerca;
2. Acquisizione di eventuali esigenze nell'erogazione dell'attività didattica in termini di sostenibilità dei CdS incardinati nel Dipartimento;
3. Analisi dei report del Nucleo di Valutazione;
4. Censimento della presenza di potenziali candidati interni ad analisi dei loro Curricula.

Relativamente l'ultimo punto (4), vengono effettuate una serie di azioni e di verifiche qui di seguito elencate:

Posizioni di RTDa

- CV scientifico consolidato per la posizione (verificato dalla Commissione Ricerca del DF);
- essere preferibilmente autore di 12 articoli censiti dalle banche dati WEB of Science/Scopus.

Proroga biennale contratti RTDb

- valutazione positiva da parte della Commissione Ricerca del DF.

Posizioni di RTDb

- CV scientifico consolidato per la posizione (verificato dalla Commissione Ricerca del DF);
- conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel settore concorsuale (SC) per il quale si richiede la posizione.

Posizioni di Professore di seconda fascia

- conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel SC per il quale si richiede la posizione.

Posizioni di Professore di prima fascia

- conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di prima fascia nel SC per il quale si richiede la posizione;

- capacità dei potenziali candidati di attrarre finanziamenti (in relazione ovviamente alle specificità delle diverse macroaree), di dirigere gruppi di ricerca e di seguire dottorandi di ricerca.

In generale ed in linea con i Criteri dell'Ateneo, bisogna sempre garantire tra i potenziali candidati interni ve ne sia almeno uno che “i) vanti almeno tre prodotti di ricerca valutabili ai sensi della VQR, pubblicati nell'ultimo quadriennio, di cui almeno due, dove applicabile, si collochino nel 30% superiore della scala di valore adottata dal GEV di riferimento nella VQR 2015–19; iv) presenti una produzione scientifica che consenta la ragionevole previsione di un elevato apporto alla performance complessiva del Dipartimento e dell'Ateneo nella prossima VQR; ad esempio, dove applicabile, presenti almeno due articoli pubblicati nell'ultimo biennio, o in corso di pubblicazione in riviste che si collochino nel 30% superiore della scala di valore adottata dal GEV di riferimento”. La sussistenza di tali prerequisiti viene verificato dalla Commissione Ricerca. Inoltre, il Dipartimento assicura che nei settori per i quali è stata richiesta l'attivazione di procedure esiste, ove possibile, per ciascun settore un congruo numero di abilitati tale da consentire una adeguata valutazione comparativa.

La programmazione con i fondi di Ateneo si è integrata sinergicamente con quelle previste dai *progetti eccellenza SALUTE 2018-2022 e TRAVEL 2023-2027* grazie ai quali sono stati reclutati 2 professori ordinari e 7 RTDb precedentemente impegnati in altre istituzioni (prevalentemente straniere), così contribuendo alla quota di Ateneo per il reclutamento esterno.

Relativamente al *Progetto di eccellenza TRAVEL 2023-2027*, sono stati assunti, nell'anno 2023, un professore ordinario (SC 03/C1, art 18. comma 4) e tre RTDb (SC 03/D2, 05/E2 e 05/D1) (*Progetto di eccellenza TRAVEL 2023-2027, Quadro: D.4 D.4 Reclutamento del personale*). Le strategie ed i criteri che hanno determinato la proposta consentiranno di migliorare, con ragionevole certezza, la performance di ricerca in un settore rilevante del Dipartimento con R<1 (SC 03/C1) ed il potenziamento di SC (SC 03/D2, 05/E2 e 05/D1) poco numerosi ma con un impatto fondamentale nelle tematiche del *drug discovery*. Secondo quanto riportato nel progetto di eccellenza, un importante criterio per selezionare i candidati preferenziali era l'aver trascorso un periodo di formazione all'estero e avere una produzione scientifica di elevato impatto a garanzia di un contributo positivo in termini di IRAS2 nel prossimo esercizio VQR.

Infine, nell'ottica del miglioramento del posizionamento scientifico del DF e dell'internazionalizzazione, si segnala il reclutamento nell'anno 2023 di un RTDb attraverso il programma Rita Levi Montalcini.

1.10 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER L'ASSEGNAZIONE DI EVENTUALI INCENTIVI O PREMIALITÀ AL PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE

Il DF negli anni ha disciplinato i criteri e le modalità di attribuzione di incentivi di premialità in linea con i regolamenti di Ateneo quali i) regolamento per l'incentivazione dell'attività di ricerca dei professori e ricercatori universitari a valere sui fondi competitivi per la ricerca (DR/2013/240 del 23/01/2013); ii) regolamento per l'attribuzione una tantum a professori e ricercatori universitari dell'incentivo di cui all'articolo 29, comma 19 della legge n. 240/2010, secondo i criteri e le modalità definite dal decreto interministeriale n. 314/2011 (del 21 luglio 2011) e dal decreto ministeriale n. 665/2013 (del 26 luglio 2013); iii) regolamento di Ateneo in materia di costituzione e ripartizione del Fondo incentivante di cui all'art. 13 del D.Lgs. n. 50/2016 (DR/2021/4446 del 28/10/2021) e iv) regolamento per la disciplina del Fondo di Ateneo per la premialità, emanato con D.R. n. 322 del 01/02/2022, relativo alle economie di gestione. Le premialità attribuite vengono rese note in Consiglio di Dipartimento. A titolo esemplificativo per le economie di gestione dei progetti per compensi a titolo di premialità, vengono predisposti ed illustrati i piani di riparto a firma dei Responsabili Scientifici di progetto per la premialità al personale docente e ricercatore nonché al personale tecnico amministrativo (*esempio: Verbale n. 5 del 29.05.2024*).

A livello dipartimentale, ulteriori incentivi e premialità per il personale docente sono stati definiti dal *Progetto di eccellenza TRAVEL 2023-2027*. La premialità, da attribuire alla fine del primo triennio e al termine del biennio successivo, sarà distribuita sulla base dei seguenti criteri in ordine di priorità:

- Presentazione di proposte progettuali (ERC, Horizon Europe, MSCA) non finanziate ma valutate positivamente;
- Conseguimento di premi o riconoscimenti di assoluto prestigio;
- *Plenary/invited speaker* in conferenze internazionali di riconosciuto livello scientifico;
- Pubblicazione di articoli scientifici nel primo decile della categoria di appartenenza (Web of Science) come primo, ultimo o autore per la corrispondenza.

1.11 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER L'ASSEGNAZIONE DI EVENTUALI INCENTIVI O PREMIALITÀ AL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO (PTA)

Il Dipartimento disciplina i criteri e le modalità di distribuzione di incentivi e premialità per il PTA in linea con il Regolamento per la disciplina del Fondo di Ateneo per la premialità, emanato con D.R. n. 322 del 01/02/202.

Al personale tecnico/amministrativo viene anche assegnata una percentuale (7,5%) secondo quanto stabilito dal Regolamento di Ateneo per attività conto terzi (DR/2022/323 del 01/02/2022) che si applica per prestazioni di ricerca, prestazioni di consulenza, prestazioni di didattica non istituzionale ed analisi/controlli/prove/prestazioni tecnico scientifiche fornite mediante certificazioni ufficiali o documentazioni tecniche. I compensi sono distribuiti tenendo conto delle proposte formulate dai responsabili dei singoli uffici. Su indicazione del responsabile scientifico, eventuali assegnazioni aggiuntive sono attribuite al personale tecnico-amministrativo maggiormente coinvolto nelle attività. Il *Progetto di eccellenza TRAVEL 2023-2027* ha previsto premialità per il personale tecnico amministrativo da attribuire alle fine del terzo triennio ed alla fine del biennio successivo. I criteri di distribuzione saranno oggetto di un regolamento da redigere nel prossimo futuro.

1.12 RISORSE DI PERSONALE DOCENTE/RICERCATORE E TECNICO-AMMINISTRATIVO, E STRUTTURE/ATTREZZATURE DISPONIBILI IN DIPARTIMENTO

1.12.1 Risorse di personale docente e ricercatore

Attraverso il reclutamento effettuato nel corso degli anni, anche grazie alle risorse provenienti dai *Progetti di Eccellenza SALUTE 2018-2022* e *TRAVEL 2023-2027*, completamente indirizzato per il reclutamento esterno all'Ateneo, il DF ha potuto integrare e completare il proprio corpo docente e ricercatore. Questo ha consentito di rispondere alle sfide poste, ad esempio in ambito didattico, dall'istituzione di nuovi Corsi di Laurea (es. STIC) o di nuovi corsi post -laurea, quali Dottorati di Ricerca, Master, Minor, ed in generale da tutte le attività istituzionali e gestionali del Dipartimento. La politica di reclutamento perseguita dal DF negli ultimi anni, oltre ad una crescita globale complessiva (Figura 1.12.1), ha permesso l'immissione in ruolo di giovani ricercatori (che sono passati da 33 a 53) nonché il passaggio da ricercatore universitario a professore associato. Il reclutamento programmato per i prossimi anni ha l'obiettivo di consentire la prosecuzione e l'implementazione di tali attività assorbendo l'impatto dei pensionamenti previsti e di effettuare un ulteriore passaggio di crescita ed arricchimento culturale.

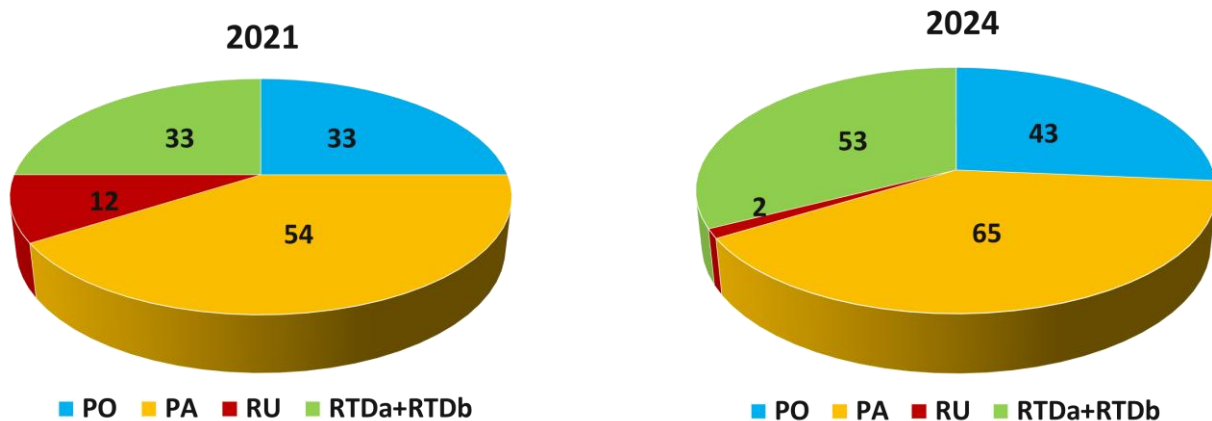


Figura 1.12.1 Personale docente e ricercatore all’atto di approvazione del precedente PTSP dipartimentale e situazione attuale (dicembre 2024)

1.12.2 Risorse di Personale Tecnico-Amministrativo (PTA)

Nel corso degli ultimi anni le attività svolte dal PTA sono cresciute in ragione del forte dinamismo delle attività di didattica, di ricerca, di TM/IS e di internazionalizzazione svolte dai docenti. All’atto dell’approvazione del precedente PTSP il DF disponeva di 32 unità di PTA con un rapporto docenti-ricercatori/PTA pari a 4,12. Attualmente il DF dispone di n=41 unità di PTA con un rapporto docenti-ricercatori/PTA pari a 3,97. Come già riportato in dettaglio nella sezione 1.7.2 Uffici tecnico-amministrativi, il PTA è suddiviso nelle seguenti partizioni:

- Ufficio Contabilità e Bilancio, n= 10 unità;
- Ufficio per la Didattica, n=6 unità;
- Ufficio per la Ricerca, n=5 unità (un’unità a tempo determinato);
- PTA non incardinato in alcun Ufficio dipartimentale, che include personale addetto alle aule ed ai laboratori didattici e di ricerca (incluso lo stabulario, n=20).

Nel 2022 il Consiglio di Dipartimento ha approvato un piano di reclutamento di personale tecnico amministrativo (*Verbale n. 9 del 30.09.2021*). Nel corso dell’Adunanza il Direttore ha illustrato le competenze, il carico di lavoro e le necessità di reclutamento per ciascuna partizione ovvero:

1. Supporto alla gestione aule;
2. Uffici Dipartimentali (“ufficio contabilità, contratti, logistica e personale”, “ufficio area didattica, organi collegiali, alta formazione”, “ufficio gestione progetti di ricerca, “Tecnici a supporto di laboratori di ricerca”);
3. Tecnici a supporto della Ricerca;
4. Personale Tecnico-Amministrativo di Area Didattica- Laboratori Didattici;
5. Stabulario.

Le competenze di ciascuna partizione, attribuite con DG 252/2019, sono state definite ed illustrate in Consiglio di Dipartimento (*Verbale n. 9 del 30.09.2021*).

In continuità con l’esperienza del Progetto di Eccellenza SALUTE 2018-2022, il DF è diventato parte attiva nella ricerca delle risorse attraverso il piano di reclutamento previsto dal *Progetto di eccellenza TRAVEL 2023-2027* grazie al quale sono stati assunti nel 2024 quattro tecnici, cat. D per la gestione tecnico-scientifica delle piattaforme e dei laboratori condivisi, un tecnico categoria D a tempo determinato in grado di affiancare i ricercatori dall’individuazione di bandi d’interesse e nella stesura di proposte progettuali e un tecnico categoria, una figura E.P. (Elevata Professionalità) a tempo indeterminato e pieno per l’area amministrativa-gestionale (quest’ultimo già in organico nel dipartimento come PTA cat. D).

L'espansione esponenziale del Dipartimento negli ultimi anni e i pensionamenti avvenuti ed in previsione rendono comunque indispensabili l'assunzione di altre figure in grado supportare le complesse e variegate attività dipartimentali. A titolo esemplificativo, il Dipartimento è carente nel personale addetto alle aule ed allo stabulario. Nel 2025 sarà inaugurato il nuovo stabulario con superficie e capacità doppie rispetto a quello precedente e con personale che passa da due ad una unità a causa di un pensionamento avvenuto nel 2024.

1.12.3 Strutture, attrezzature e altre tipologie di risorse disponibili in Dipartimento

Come riportato in dettaglio nella sezione 1.7 Descrizione del Dipartimento e del suo Funzionamento (1.7.6-1.7.8), il DF dispone di strutture ed attrezzature volte a supporto dei docenti, ricercatori, dottorandi e studenti per lo svolgimento delle loro attività di didattica, ricerca e TM/IS. In estrema sintesi DF dispone di 16 aule per lo svolgimento delle lezioni, due aule specificatamente dedicate alla didattica innovativa, un laboratorio di informatica con 50 postazioni, 6 laboratori per le attività didattiche, numerosi laboratori di ricerca (anche condivisi e piattaforme di ricerca), uno stabulario e postazioni dedicato allo studio, fruibili dagli studenti e dai dottorandi.

1.13 PROMOZIONE E SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ DI FORMAZIONE/AGGIORNAMENTO DIDATTICO DEI DOCENTI, INCLUSA LA DIDATTICA INNOVATIVA

La transizione verso una didattica innovativa ed orientata al *learning-by-doing*, in accordo con il Piano Strategico di Ateneo (PSA) relativamente all'Azione 1.1 (potenziamento del *learning by doing*) e all'Azione 1.6 (Ampliamento degli spazi destinati alla didattica ed alle attività di servizio per gli studenti) ha rappresentato uno degli obiettivi/azioni del PTSP 2021-2023 del DF. Il DF si propone l'acquisizione delle strumentazioni necessarie e la riorganizzazione degli spazi in funzione di un progressivo cambiamento dell'erogazione delle conoscenze che preveda un sempre maggiore utilizzo di strumenti innovativi.

Il DF è impegnato nella sperimentazione di metodi e tecnologie di innovazione didattica che implicano il tener conto di un processo in continua evoluzione in uno specifico contesto didattico. I progetti di didattica innovativa vedono coinvolti docenti, studenti e personale tecnico amministrativo in un processo di coprogettazione, co-creazione e sperimentazione di approcci, metodologie e strumenti utili al miglioramento della qualità della didattica e della ricerca. Il Dipartimento nell'ambito del *progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027*, e di concerto con l'Alleanza Aurora, ha organizzato un ciclo di workshop sulle metodologie didattiche per lo sviluppo delle competenze personali negli studenti denominati *Active, Collaborative, Transferable* (ACT). Altri progetti di didattica innovativa includono *Federica Web Learning* e *F.E.D.E.R.I.C.O* (<https://www.farmacia.unina.it/didattica/didattica-innovativa>).

Il progetto ACT prevede 8 workshop con docenti di provenienza internazionale ognuno focalizzato su metodologie diverse. Si sono già svolti due eventi, il 16 giugno 2023 sulla metodologia *Learning Outcomes in University for Impact on Society* (LOUIS), e 19 -20 dicembre 2023 sulle metodologie teatrali nell'insegnamento di competenze.

Altri esempi includono il progetto *F.E.D.E.R.I.C.O*, che ha previsto un'attività di formazione di RTDb mediante un percorso di sviluppo delle competenze didattiche per promuovere una didattica *student-centred*. Tale progetto ha previsto sessioni plenarie su tematiche quali metodologie didattiche cooperative ed interattive, e tecnologie di supporto dall'aula ai *Massive Open Online Courses* (MOOC). Il percorso è stato integrato da esperienze laboratoriali per lo sviluppo di attività di progettazione didattica che hanno visto coinvolti docenti di diverse aree culturali. Nell'ambito di tale progetto, gli RTDb hanno partecipato ad una *call for projects* con il progetto *FARMANETGEN*, ricevendo una premialità.

Infine, il Dipartimento supporta e incentiva la partecipazione dei propri docenti alle attività formative promosse nell'alleanza AURORA.

1.14 AZIONE DI PROMOZIONE E SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ DI FORMAZIONE/AGGIORNAMENTO DEL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO

Il Dipartimento promuove e supporta la partecipazione del PTA a iniziative di formazione/aggiornamento organizzate sia dall'Ufficio Formazione di Ateneo (PIAO 2023/2025) che da Enti/Società esterne. Il Dipartimento si impegna costantemente a rilevare i fabbisogni formativi del proprio personale tecnico amministrativo rispondendo alle esigenze specialistiche manifestate e individuando strumenti formativi diretti al raggiungimento della crescita professionale di ciascuno. A tal fine, nella redazione del Bilancio di Previsione, per ciascun anno, viene richiesto nell'ambito della quota assegnata alle Strutture per il Budget di Funzionamento un importo finalizzato alla formazione del proprio personale tecnico amministrativo.

Il DF ha perseguito, in linea con gli obiettivi previsti nel proprio Piano triennale 2023-2025, azioni per aumentare la diffusione della cultura della qualità presso il PTA e rafforzare il sistema di Assicurazione della Qualità (AQ), che hanno visto la partecipazione di alcune unità di PTA ai seminari organizzati dall'ufficio Formazione di Ateneo e a corsi esterni, quali quelli organizzati da Comenio (1° Forum Nazionale di Comenio D&M, ottobre 2022) o da Linea Atenei (AVA3: il nuovo ciclo di accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio, 23 gennaio 2023). Diverse unità di PTA, inoltre, hanno partecipato al Corso di formazione, organizzato in collaborazione con il Presidio della Qualità di Ateneo ("Il Sistema di assicurazione qualità di Ateneo", 27 febbraio 2024).

1.15 ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO SVOLTE A SUPPORTO DEI DOCENTI, RICERCATORI, DOTTORANDI E STUDENTI PER LO SVOLGIMENTO DELLE LORO ATTIVITÀ DI DIDATTICA, RICERCA E TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE (TM/IS)

Il Dipartimento dispone di PTA formato per il supporto delle attività di didattica, ricerca, TM/IS ed internazionalizzazione. Il PTA e i servizi di supporto assicurano alle attività del DF un sostegno efficace, e facilmente fruibile da studenti, dottorandi, ricercatori e docenti. Le competenze sono definite da decreto del Direttore Generale (DG/2023/656 del 30/05/2023) e insieme ai carichi di lavoro illustrati in Consiglio di Dipartimento (es: *Verbale n. 9 del 30.09.2022*).

Membri del PTA sono altresì componenti effettivi, con funzioni specifiche, delle Commissioni dipartimentali quali la Commissione Didattica Unica, la Commissione Ricerca, la Commissione Internazionalizzazione, la Commissione TM/IS e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti. I componenti del PTA sono altresì presenti nelle varie Commissioni all'interno dei CdS.

Documenti di riferimento sezione 1. Presentazione del Dipartimento

Nome-file del documento	link
Piano Strategico 2021-2023 Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/il-dipartimento/presentazione
Progetto di Eccellenza TRAVEL2023-2027	https://www.farmacia.unina.it/dipartimento-di-eccellenza/progetto-travel
Regolamento del Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/il-dipartimento/organigramma
Regolamenti Università degli Studi di Napoli Federico II	https://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/regolamenti/regolamenti-di-ateneo
Verbali Consiglio Dipartimento (accesso riservato ai componenti del Consiglio di Dipartimento)	https://teamwork.unina.it/sites/farmacia/

2. STATO DELL'ARTE E RISULTATI RAGGIUNTI

In questa Sezione viene illustrato lo stato dell'arte (attraverso l'analisi degli indicatori) e le realizzazioni già prodotte rispetto al precedente PTSP relativamente alla Didattica (Sottosezione 2.1), alla Ricerca (Sottosezione 2.2) e alla Terza Missione/Impatto Sociale (Sottosezione 2.3) e Internazionalizzazione (Sottosezione 2.4). Alla fine di ogni Sottosezione viene riportata l'analisi SWOT (*Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats*).

2.1 DIDATTICA



L'offerta formativa del DF è ampia ed articolata. Essa include otto Corsi di studio (3 di primo livello e 5 di secondo livello, di cui due a ciclo unico quinquennale), 6 Master di II livello, 2 Scuole di Specializzazione, 3 Corsi di Dottorato di Ricerca (uno dei quali a carattere nazionale). Questa offerta consente agli studenti di poter scegliere di affrontare lo studio del mondo del farmaco, dei composti nutraceutici, cosmetici, della tossicologia ambientale in maniera completa ed approfondita, sempre partendo da una solida formazione di base. Sono inoltre previsti e offerti per studenti e professionisti percorsi tematici multidisciplinari quali la *PharmaTech Academy* (finalizzata alla creazione di specifiche figure professionali altamente qualificate per lavorare nella filiera dalla ricerca alla produzione) e corsi Minor previsti nell'ambito delle innovazioni nella didattica dal *Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027*. A queste attività si aggiungono gli insegnamenti presso il Polo Universitario Penitenziario (PUP), i percorsi di istruzione tecnica superiore (ITS), la *Spring School in Transferable Skills* e la *International Summer School on Natural Products (ISSNP)*. In dettaglio:

CdS (durata: 3 anni)

- *Controllo di Qualità* (CQ, classe L-29) coordinatrice prof.ssa Rita SANTAMARIA;
- *Scienze e Tecnologie Erboristiche* (SE, classe L-29) coordinatrice prof.ssa Francesca BORELLI;
- *Scienze Nutraceutiche* (SN, classe L-29) coordinatrice prof.ssa Francesca UNGARO.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/corsi-di-laurea/lauree-triennali>

CdS magistrali (durata: 2 anni)

- *Biotechnologie del Farmaco* (BiFa, classe LM-9) coordinatore prof Giuseppe DE ROSA;
- *Tossicologia Chimica e Ambientale* (TCA, classe LM-75) coordinatrice prof Raffaella SORRENTINO;
- *Scienza e Tecnologia dell'Industria Cosmetica* (STIC, classe D-39) coordinatrice pro-tempore prof.ssa Sonia LANERI.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/corsi-di-laurea/lauree-magistrali>

CdS magistrali a ciclo unico (durata: 5 anni)

- *Chimica e Tecnologia Farmaceutiche* (CTF, classe LM-13) coordinatore prof Orazio TAGLIALATELA SCAFATI;
- *Farmacia* (F, classe LM-13) coordinatore Prof. Ferdinando FIORINO.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/corsi-di-laurea/lauree-magistrali-a-ciclo-unico>

Master di II livello

- *PharmaForward: gli orizzonti della farmacia dei servizi* coordinatore Prof Ferdinando FIORINO;
- *Sviluppo preclinico e clinico del farmaco e monitoraggio post-marketing* coordinatrice Prof.ssa Mariarosaria BUCCI;
- *Regolamentazione e governance dei dispositivi medici* coordinatrice prof.ssa Valentina ORLANDO;
- *Galenica magistrale ed officinale* coordinatrice prof.ssa Agnese MIRO;
- *Scienza e tecnologia cosmetiche* coordinatrice prof.ssa Sonia LANERI;
- *Prodotti nutraceutici: dalla ricerca e sviluppo al marketing* coordinatrice prof.ssa Maria DAGLIA.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/post-laurea/master>

Scuole di Specializzazione

- *Scuola di Specializzazione in Valutazione e Gestione del Rischio chimico* coordinatrice prof.ssa Elisa PERISSUTTI;
- *Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera* coordinatore prof Giuseppe CIRINO.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/post-laurea/scuole-di-specializzazione>

Corsi di Dottorato di Ricerca

- *Scienza del Farmaco*, coordinatrice prof.ssa Rosaria MELI;
- *Nutraceuticals, Functionals Foods and Human Health* coordinatore prof Angelo A. IZZO;
- *RNA Therapeutics and Gene Therapy* (Corso di dottorato in forma associata - Dottorato nazionale -DM 226/2021, art. 11) coordinatore prof Antonio RANDAZZO.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/dottorato-di-ricerca/presentazione>

PharmaTech Academy

Iniziativa nata nell'ambito dell'attività Centro Nazionale di Ricerca "Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia RNA" finalizzata alla creazione di specifiche figure professionali altamente qualificate per lavorare nella filiera dalla ricerca alla produzione. Direttore prof Bruno Catalanotti.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/pharmatech-academy/presentazione>

Minor

- *Ingegneria Farmaceutica* - in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione industriale;

- *Artificial Intelligence in Biomedical Sciences* - in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/minor>

ITS Academy - Corsi post-diploma (2 anni)

Il DF ha partecipato alla costituzione della Fondazione ITS Istituto Tecnico Superiore "Nuove scienze e tecnologie per la vita" e, in collaborazione con il Sistema Scolastico, Enti Locali e diverse Aziende, ha contribuito alla definizione e progettazione dei due percorsi ITS Academy:

- *Monitoraggio e Controllo del Rischio tossicologico e della Qualità Ambientale;*
- *Tecnologie e Gestione della Qualità di Prodotti e Processi in Ambito Farmaceutico e Nutraceutico.*

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/its-istruzione-tecnica-superiore>

Spring School in Transferable Skills

La Spring School di due giorni è gratuita ed aperta a tutti gli studenti dei corsi di Laurea, Master e Dottorato dell'area STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) di UNINA e del network Aurora. La Scuola è organizzata dalla Commissione Internazionalizzazione del DF in collaborazione con il Network Aurora e l'Università di Glasgow (Regno Unito).

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/spring-school-in-soft-skills/2024>

International Summer School on Natural Products (ISSNP)

La *International Summer School on Natural Products* (ISSNP), della durata di 5 giorni, è concepita in modo da dare opportunità per dottorandi e giovani ricercatori di immergersi nella ricerca all'avanguardia e nell'apprendimento interdisciplinare.

Sito web: <https://www.farmacia.unina.it/didattica/post-laurea/issnp>

Percorsi formativi di abilitazione all'insegnamento (PFAI)

Il Centro interateneo per la Formazione degli Insegnanti (C.I.F.I.) in collaborazione con l'Università degli Studi Suor Orsola Benincasa e l'Università degli Studi del Sannio, con istituzione capofila l'Università degli Studi di Napoli Federico II, promuove presso il DF percorsi abilitanti per l'acquisizione di 60 e 30 crediti formativi universitari (CFU) nella classe di concorso A031 (Scienze degli Alimenti) per accedere all'abilitazione di insegnamento della scuola secondari di primo e secondo grado.

2.1.1 Analisi indicatori

L'analisi che segue è relativa ai CdS incardinati nel DF (con l'eccezione di STIC, per il quale, essendo un CdS di recentissima attivazione, non ci sono ancora dati disponibili), ai quali sono iscritti la gran parte degli studenti che frequentano le strutture del Dipartimento.

Gli *indicatori di monitoraggio* sono stati scelti in coerenza con le indicazioni rilevate seguenti documenti:

- Documento *Indicatori per la redazione del PTSP Dipartimentale* pubblicato sul sito del PQA dell'Ateneo, con riferimento agli indicatori riportati nel Decreto Ministeriale n. 289/2021, Allegato 2;
- documento: "Modello AVA 3: indicatori a supporto della valutazione";
- Piano Strategico di Ateneo.

In dettaglio, gli indicatori scelti sono:

- a. Numero di studenti immatricolati;
- b. Percentuale di studenti che consegue almeno 40 CFU nell'anno solare;

- c. Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso Corso di Studio;
- d. Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata;
- e. Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso;
- f. Percentuale di occupati ad un anno dal titolo.

2.1.1.1 Indicatore a) Numero di studenti immatricolati

I Corsi di Studio Triennali e Magistrali del DF sono ad accesso libero, mentre i due CdS a ciclo unico sono ad accesso programmato a livello locale (fissato da diversi anni a 300 posti per il CdS in Farmacia, 120 posti per il CdS in CTF). Negli ultimi due anni, il DF ha deciso di modificare i criteri per la selezione in ingresso per questi due CdS, eliminando il test a risposta multipla e sostituendolo con una selezione basata sul voto di diploma di scuola superiore e sulla tempistica di presentazione della domanda. La valutazione della preparazione in ingresso degli studenti è stata sostituita con test valutativi e conseguente erogazione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Questa misura ha consentito di controbilanciare, almeno parzialmente, la diminuzione nel numero degli iscritti di cui stava soffrendo negli ultimi anni il CdS in Farmacia, mentre il CdS in CTF conferma la stabilità nel numero degli iscritti (Figura 2.1.1).

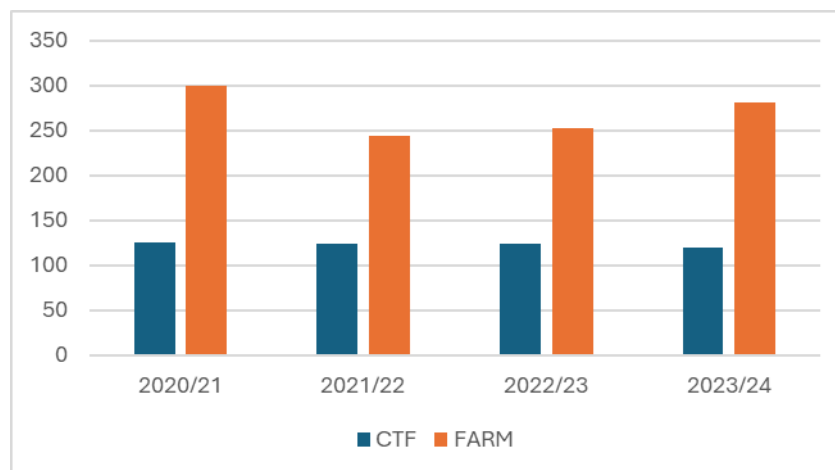


Figura 2.1.1 Andamento degli immatricolati (numero) per i due CdS magistrali a ciclo unico [Farmacia (Farm) e CTF del Dipartimento]

L'andamento degli immatricolati nei CdS triennali richiede un'attenta valutazione. Il CdS in Scienze e Tecnologie Erboristiche vede un numero di immatricolati piuttosto stabile negli anni ed in valore assoluto tutto sommato fisiologico intorno alle 40-50 unità. Il CdS in Scienze Nutraceutiche ha evidenziato un calo degli immatricolati ma i numeri dell'ultima rilevazione attendibile (2023/2024) sono comunque piuttosto alti per cui, più che di un calo, probabilmente si può parlare di un assestamento dopo il boom di interesse suscitato dall'introduzione del corso. Al contrario, sembra abbastanza evidente un calo negli immatricolati per il CdS in Controllo di Qualità, che dal 2020/21 alla 2023/24 è passato da 280 a 101 immatricolati (Figura 2.1.2).

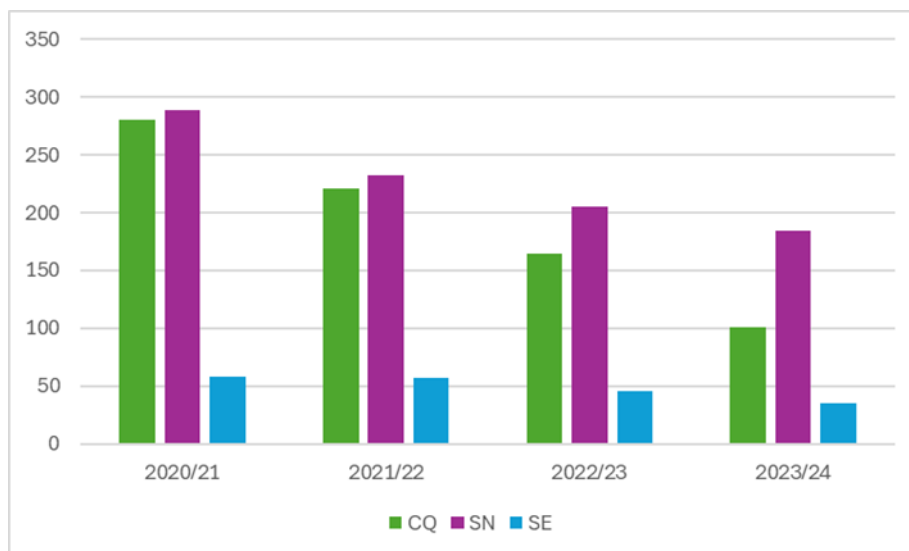


Figura 2.1.2 Andamento degli immatricolati (numero) per i tre CdS triennali del Dipartimento: Controllo di Qualità (CQ), Scienze Nutraceutiche (SN), Scienze Erboristiche (SE)

Per i due CdS magistrali del DF l'andamento è abbastanza disomogeneo. Il CdS in Biotecnologie del Farmaco ha visto un costante aumento degli immatricolati (dagli 80 del 2020/21 ai 122 del 2023/24). Al contrario, per il CdS in Tossicologia Chimica ed Ambientale c'è stata una certa stabilità degli immatricolati, che negli ultimi anni si sono attestati sempre intorno a 20. I dati parziali finora disponibili per l'AA 2024/25 sembrerebbero indicare una certa riduzione per Biotecnologie del Farmaco, più marcata per Tossicologia Chimica ed Ambientale.

In generale, il DF continua a mantenere una buona attrattività non solo per quanto riguarda la preparazione a professioni consolidate come quella di farmacista o di chimico farmaceutico, ma anche per quanto riguarda la preparazione allo svolgimento di figure professionali più recentemente richieste dal mondo del lavoro. Va sicuramente in questo senso l'istituzione per l'A.A. 2024/25 del CdS magistrale in Scienza e Tecnologia dell'Industria Cosmetica, per il quale i dati parziali finora disponibili stimano in oltre 40 il numero degli iscritti. In definitiva, il numero di studenti totali che si iscrivono ai CdS del DF è rimasto sostanzialmente costante negli anni e questo può essere considerato un buon risultato in considerazione della tendenza demografica decrescente nella popolazione giovanile.

2.1.1.2 Indicatore b) Percentuale di studenti che consegue almeno 40 CFU nell'anno solare

I docenti del Dipartimento sono impegnati nell'erogazione di una didattica efficace, innovativa e funzionale all'inserimento nel mondo del lavoro. I docenti segnalano una certa disaffezione degli studenti verso la frequenza in presenza dei corsi. A questo proposito, nel corrente A.A. 2024/25 è stato implementato un sistema di rilevamento automatico delle presenze che sembra stia dando i suoi frutti, con un aumento della percentuale degli studenti mediamente presenti in aula. Il monitoraggio annuale e ciclico, effettuato da tutti i CdS del DF consente di seguire con attenzione l'efficacia della didattica erogata, misurabile dal numero di crediti/anno acquisiti dagli studenti. Un parametro rappresentativo è quello della percentuale degli studenti iscritti che acquisiscono almeno 40 CFU nell'anno solare (indicatore iC01). Questo monitoraggio ha rivelato numeri ancora non del tutto soddisfacenti per i CDS LM e LMCU del DF che hanno valori negli ultimi anni intorno al 45-50%. I dati dei CdS triennali continuano ad essere mediamente peggiori, anche se il *trend* è in miglioramento negli ultimi anni, come mostrato in Figura 2.1.3.

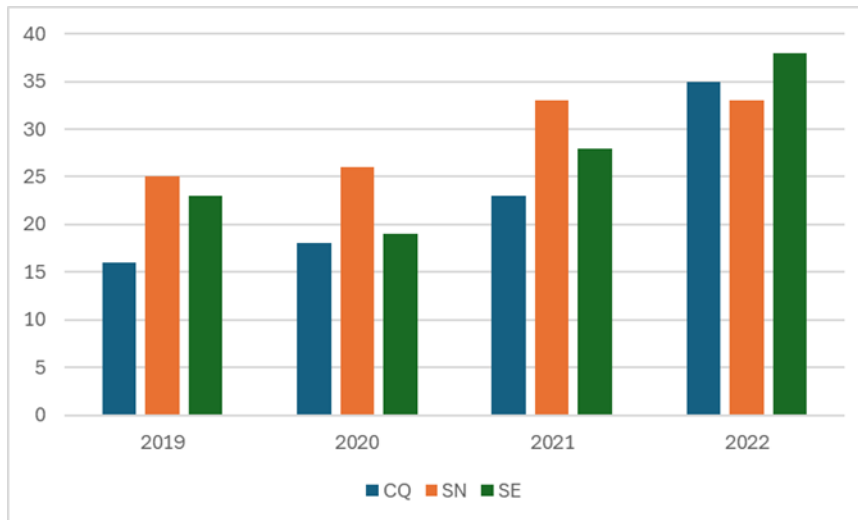


Figura 2.1.3 Andamento della percentuale di studenti iscritti che hanno conseguito almeno 40 CFU/anno per i tre CdS triennali del Dipartimento [Controllo di Qualità (CQ), Scienze Nutraceutiche (SN), Scienze Erboristiche (SE)]

2.1.1.3 Indicatore c) Percentuale di studenti che prosegue al II anno nello stesso corso di studio

La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio è un indicatore di attrattività della proposta formativa, di efficacia dell'orientamento e della selezione in ingresso, ove presente. I dati dei due CdS LMCU del DF sono storicamente condizionati dal consistente numero di studenti che migra al secondo anno, verso i CdS in Medicina e Chirurgia o delle Professioni Sanitarie. Come dimostrato dai dati riportati in Figura 2.1.4, tale migrazione interessa soprattutto il CdS in Farmacia, per il quale comunque i valori sono stabili nell'intervallo temporale considerato, ed anche confrontati rispetto ad anni precedenti.

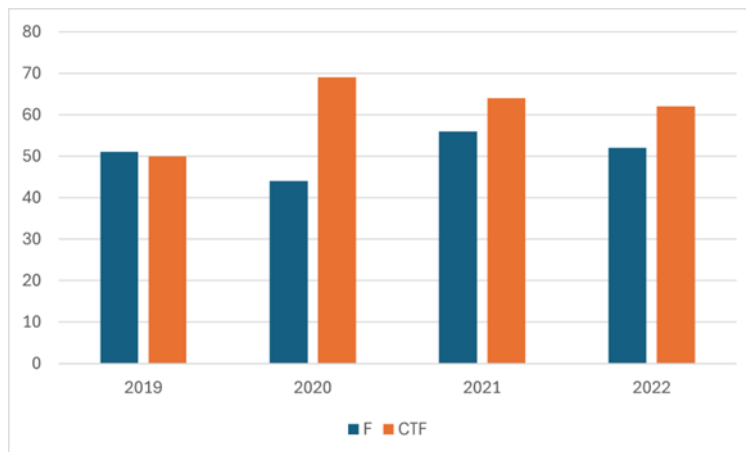


Figura 2.1.4. Andamento della percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio per le due lauree magistrali a ciclo unico: Farmacia (F) e CTF

Mentre per le due LM (BiFa e TCA) i numeri sono eccellenti e si aggirano intorno al 90%, anche grazie alla durata biennale del percorso, per i corsi laurea triennali i numeri non sono per tutti soddisfacenti. Le performance migliori sono raggiunte dal CdS in Scienze Nutraceutiche, che si avvicina generalmente al 60%, seguito da Scienze e Tecnologie Erboristiche, intorno al 40%. Il dato medio peggiore si riscontra per il CdS in Controllo di Qualità; tuttavia, è interessante segnalare come negli ultimi anni si sia avuto un marcato aumento (Figura 2.1.5), che è inevitabile ricollegare alla parallela diminuzione del numero di immatricolati.

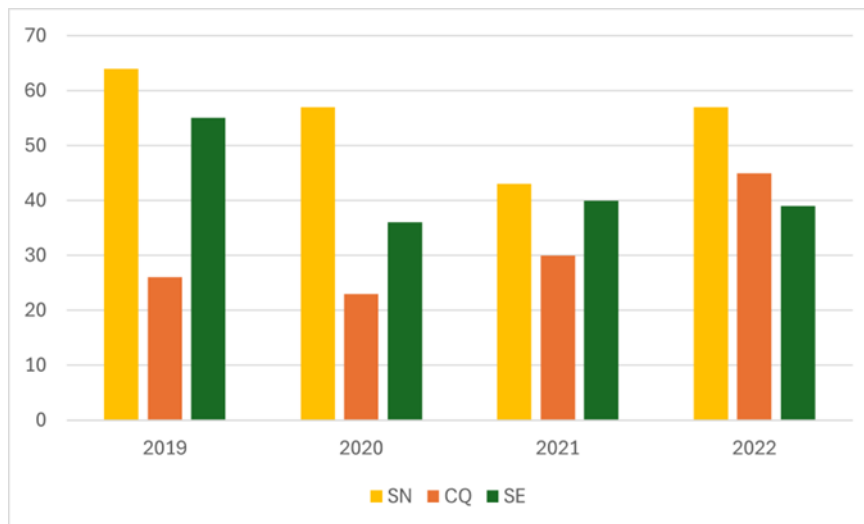


Figura 2.1.5 Andamento della percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studi per i tre CdS triennali del Dipartimento: [Controllo di Qualità (CQ), Scienze Nutraceutiche (SN), Scienze Erboristiche (SE)]

2.1.1.4 Indicatore d) Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata

La valutazione delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata fornisce una stima della sostenibilità dell'offerta didattica presentata rispetto al corpo docente del Dipartimento. I valori delle due LMCU sono ottimi, con valori costanti nel quadriennio 2020-2023 e sempre oscillanti intorno al 90%. I valori medi per Controllo di Qualità e Scienze e Tecnologie Erboristiche sono del 75%, mentre quelli per Scienze Nutraceutiche nel periodo sono del 65-70%, un dato che può essere spiegato con la maggiore percentuale di insegnamenti di SSD non di riferimento del DF. I dati medi per BiFa e TCA sono intorno al 75-80%.

2.1.1.5 Indicatore e) Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso

La percentuale di studenti che consegue il titolo entro un anno dalla normale durata del corso (laureati in n ed $n + 1$) è un indicatore cruciale per valutare l'efficacia della didattica e la regolarità negli studi. I valori per questo indicatore stanno rivelando un costante miglioramento per i CdS Magistrali a ciclo unico in Farmacia e CTF (attualmente entrambi intorno al 60-70%), valori molto buoni per i due CdS Magistrali e per Scienze Nutraceutiche. Rispetto all'ultimo PTSP elaborato dal DF va rilevato il netto miglioramento anche del dato per i CdS in Scienze e Tecnologie Erboristiche (attualmente al 47%) e Controllo di Qualità (attualmente al 67%). In quest'ultimo caso va considerato che la riduzione del numero degli iscritti può aver avuto come conseguenza una aumentata efficacia della didattica grazie al miglioramento del rapporto docenti/studenti.

2.1.1.6 Indicatore f) Percentuale di occupati ad un anno dal titolo

I CdS del DF hanno tutti recentemente attuato modifiche di Ordinamento e/o di Regolamento, in seguito all'introduzione della disciplina della laurea abilitante (per Farmacia e CTF) e dell'introduzione dei DM 1648 e 1649 del 2023 (per tutti i CdS). Tutti i docenti sono comunque consapevoli della necessità di continue azioni correttive e di manutenzione per migliorare la regolarità negli studi, per aumentare i dati relativi all'internazionalizzazione, e l'utilizzo di strumenti didattici innovativi ed efficaci che facciano percepire agli studenti l'importanza della frequenza delle lezioni in aula. Ovviamente queste azioni avranno non solo lo scopo di rendere la didattica più efficace ed innovativa, ma anche di offrire agli studenti una preparazione più vicina al mondo del lavoro, con

l'obiettivo di continuare a migliorare il tasso di occupazione ad un anno dal titolo, rispetto ai valori attuali, riportati in Tabella 2.1.1, che sono a loro volta già nettamente migliorati rispetto alla rilevazione effettuata per l'ultimo PTSP, soprattutto per le LM e LMCU. Ovviamente, i dati dei corsi di laurea triennali sono nettamente inferiori in quanto la maggior parte dei laureati piuttosto che entrare nel mondo del lavoro preferisce proseguire la propria formazione con il conseguimento di una laurea magistrale.

Tabella 2.1.1 Dati disponibili per il 2023, relativi alla percentuale di laureati occupati ad un anno dal titolo per i vari CdS del Dipartimento di Farmacia (fonte AlmaLaurea)

Corso di Laurea	Occupati ad 1 anno dal titolo (%)
Farmacia	75,3
CTF	78,9
Controllo di Qualità	37,2
Scienze Nutraceutiche	16,7
Scienze e Tecnologie Erboristiche	28,6
Tossicologia Chimica ed Ambientale	83,3
Biotechnologie del Farmaco	64,9

Allo scopo di operare un confronto con il dato nazionale e nell'area geografica di riferimento del Dipartimento, sono stati selezionati due indicatori tra quelli precedentemente descritti:

- b) Percentuale di studenti che consegue almeno 40 CFU nell'anno solare;
- f) Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso.

Per l'indicatore b), nei corsi di laurea triennali della L-29, la Media di Area Geografica (Sud e Isole) è del 24% nel 2021 e del 29% nel 2022, mentre la Media Nazionale è del 26% nel 2021 e del 31% nel 2022. Di conseguenza, i dati di Scienze Nutraceutiche e di Scienze e Tecnologie Erboristiche sono superiori ad entrambe le medie di riferimento, mentre il dato di Controllo di Qualità è inferiore ad entrambe le medie, ma solo nel 2021. Per quanto riguarda, le LMCU, classe LM-13, la Media di Area Geografica (Sud e Isole) è del 28% nel 2021 e del 46% nel 2022, mentre la Media Nazionale è del 36% nel 2021 e del 50% nel 2022. Di conseguenza, i dati di CTF sono superiori ad entrambe le medie di riferimento, mentre solo i dati di Farmacia relativi al 2021 sono inferiori alla media nazionale.

Per l'indicatore f), nei corsi di laurea triennali della L-29, la Media di Area Geografica (Sud e Isole) è del 63% nel 2022 e del 60% nel 2023, mentre la Media Nazionale è del 65% nel 2022 e del 64% nel 2023. Di conseguenza, i dati di Controllo di Qualità e Scienze Nutraceutiche e sono superiori ad entrambe le medie di riferimento, mentre il dato di Scienze e Tecnologie Erboristiche è in calo nel 2023 ed inferiore ad entrambe le medie. Per quanto riguarda, le LMCU, classe LM-13, la Media di Area Geografica (Sud e Isole) è del 55% nel 2022 e del 52% nel 2023, mentre la Media Nazionale è del 66% nel 2022 e del 64% nel 2023. Di conseguenza, i dati di CTF sono superiori ad entrambe le medie di riferimento, mentre solo i dati di Farmacia relativi al 2022 sono inferiori alla media nazionale. I dati relativi alla didattica del DF possono essere anche commentati in base alle opinioni degli studenti, disponibili all'indirizzo <https://opinionistudenti.unina.it/>. Per quanto riguarda l'A.A. 2022-2023 sono stati raccolti complessivamente 6518 questionari e gli indicatori principali (aspetti organizzativi, efficacia didattica e soddisfazione complessiva) risultano tutti superiori alle medie di Ateneo (Figura 2.1.6).

Anno Accademico: 2022-2023
 Numero di questionari: 6518

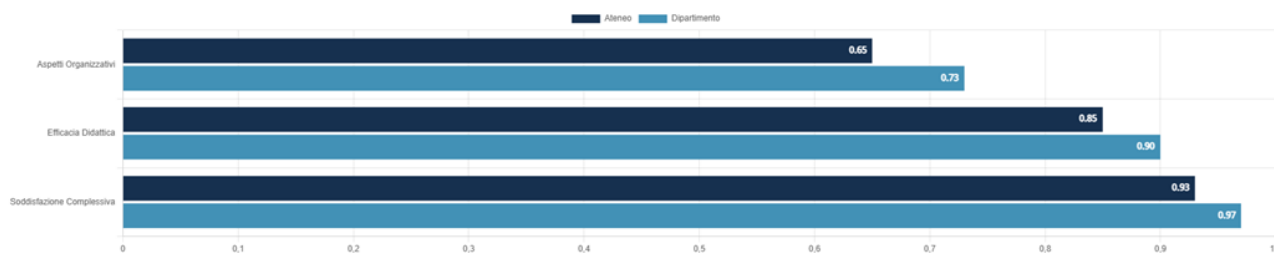


Figura 2.1.6 Indicatori principali della soddisfazione degli studenti nell’A.A. 2022/23 [confronto tra il Dipartimento di Farmacia (blu chiaro) e media Ateneo (blu scuro)]

Un’analisi più puntuale e diversificata per i diversi CdS, riportata in Tabella 21.2, evidenzia come non ci siano aree di crisi nel DF e tutti i CdS contribuiscano alle buone performance. Nella Tabella 2.2.2 sono evidenziati in rosso gli unici due valori inferiori alla media di Ateneo. Anche per questi valori le più recenti rilevazioni (AA 2023/24) indicano valori in linea o superiori a quelli dell’Ateneo.

Tabella 2.1.2 Valori degli indicatori di soddisfazione degli studenti AA 2022/23 per i diversi CdS (in verde gli indicatori superiori alla media di Ateneo, in rosso gli indicatori inferiori alla media di Ateneo)

Corso di Laurea	Aspetti Organizzativi	Efficacia Didattica	Soddisfazione Complessiva
Biotechnologie del Farmaco	0.64	0.78	0.92
Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	0.70	0.95	1.01
Controllo di Qualità	0.73	0.91	0.99
Farmacia	0.74	0.91	0.96
Scienze e Tecnologie Erboristiche	0.93	1.23	1.25
Scienze Nutraceutiche	0.80	0.94	1.00
Tossicologia Chimica e Ambientale	0.57	0.91	0.96

2.1.2 Dottorato di Ricerca

L’offerta didattica del DF include tre corsi di Dottorato di Ricerca, "Scienza del Farmaco" (SF, istituito nel 2000, nato dall’unione di due corsi di dottorato “Scienze Farmaceutiche” e “Sostanze Naturali Farmacologicamente Attive” entrambi istituiti dal 1° ciclo), “*Nutraceuticals and Functional Foods and Human Health*” (NuFFHH, istituito nel 2018 nell’ambito delle attività previste dal progetto di Eccellenza SALUTE 2018-2022) e un corso di dottorato in forma associata - Dottorato nazionale (DM 226/2021, art. 11) “*RNA Therapeutics and Gene Therapy*” (RNA-TGT), istituito nel 2023 nell’ambito del progetto PNRR “*National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology*”) progettati per formare ricercatori altamente qualificati nella metodologia per la ricerca scientifica avanzata nel campo delle scienze farmaceutiche (inclusa la macroarea dei farmaci a RNA e della terapia genica) e nutraceutiche.

Tutti e tre i corsi di Dottorato hanno un Coordinatore e un Collegio dei Docenti (24 per SF, 29, di cui 5 stranieri, per NuFFHH e 32 per RNA-TGT) che soddisfano pienamente i requisiti previsti per l’accreditamento dei dottorati e testimoniano interdisciplinarietà, multidisciplinarietà e transdisciplinarietà dei corsi stessi. I corsi di dottorato sono strutturati ed articolati per garantire una

coerenza massima con le sfide, gli ambiti e gli obiettivi indicati nel PSA negli Obiettivi 6, 7 ed 8. Sono previste attività formative bilanciate fra tematiche altamente specifiche relative al progetto di ricerca ed aspetti di carattere più generale, di rilevanza per il dibattito sulla scienza e l'impatto sulla società della ricerca scientifica.

Coerentemente con le indicazioni contenute nel Documento *Indicatori per la redazione del PTSP Dipartimentale* pubblicato sul sito del PQA dell'Ateneo, con riferimento agli indicatori riportati nel Decreto Ministeriale n. 289/2021, Allegato 2, gli indicatori scelti sono:

- A. Iscritti al primo anno di Corsi di dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo;
- B. Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero.

2.1.2.1 Dottorato in Scienza del farmaco (SF)

L'attrattività, valutata come "Percentuale di domande di ammissione da parte di candidati che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo" e "Percentuale di iscritti al Corso di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo" è buona. Il primo parametro si aggira intorno al 50%, il secondo (indicatore A) mostra una tendenza in crescita, sia nei cicli già conclusi che in quelli in corso.

Buoni/eccellenti sono gli indicatori relativi alla mobilità ed internazionalizzazione da parte dei dottori di ricerca (es: 100% dei dottori di ricerca hanno trascorrono almeno tre mesi all'estero), così come buona è la capacità del dottorato di auto-finanziarsi (percentuale di borse finanziate da enti esterni). Risultano ottimali anche gli indicatori relativi alla produttività e qualità dell'attività di ricerca (100% dei dottori di ricerca presentano almeno 1 prodotto registrato in IRIS e il rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero dei dottori di ricerca risulta pari ad una media di circa 10). Come punto di debolezza si evidenzia una scarsa fruibilità e visibilità del sito web del dottorato così come emerge la necessità di implementare il sistema di rilevazione ed analisi delle opinioni dei dottorandi.

2.1.2.2 Dottorato in Nutraceuticals and Functional Foods and Human Health (NuFFHH)

La "Percentuale di domande di ammissione da parte di candidati che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo" si aggira intorno al 50%, mentre la "Percentuale di iscritti al Corso di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo" mostra una tendenza in diminuzione, sia nei cicli già conclusi che in quelli in corso. Buoni/eccellenti sono gli indicatori relativi alla mobilità ed internazionalizzazione (es: 100% dei dottori di ricerca hanno trascorrono almeno tre mesi all'estero) così come una buona capacità del dottorato di auto-finanziarsi. Risultano ottimali anche gli indicatori sia relativi alla produttività e qualità dell'attività di ricerca (100% dei dottori di ricerca presentano almeno 1 prodotto registrato in IRIS e il rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca e il numero di dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi risulta pari ad una media di circa 12) e sia relativi al tasso di occupazione (quasi il 100% dei dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi lavorano). Il Dottorato ha un sito web sempre completo ed aggiornato in tutte le sue parti. Oltre alle basse percentuali di iscritti provenienti da altri Atenei, si evidenzia come punto di debolezza una bassa soddisfazione dei dottorandi verso gli spazi a loro dedicati.

2.1.2.3 Dottorato in RNA Therapeutics and Gene Therapy (RNA-TGT)

Il dottorato RNA-TGT è stato attivato a partire dal a.a. 2023-2024 e pertanto solo disponibili solo i dati relativi al 39° e 40° ciclo. Ottimali sono gli indicatori relativi alla "Percentuale di domande di ammissione da parte di candidati che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo" e alla "Percentuale di iscritti al Corso di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo" che risultano superiori al 60% per entrambi gli indicatori ed i cicli. Si evidenzia una buona attrattività non solo a livello nazionale ma anche a livello internazionale in quanto circa il 60% (39° ciclo) e 30%

(40° ciclo) delle domande di ammissione sono state presentate da studenti stranieri. Il dottorato ha un sito web che tuttavia necessita di essere completato in alcune parti. Ulteriore punto di debolezza del dottorato è dato dalla bassa aderenza dei dottorandi a compilare il questionario “Rilevazione dell’opinione dei dottorandi”.

2.1.3 Obiettivi realizzati rispetto al precedente PTSP

In riferimento alle azioni prospettate nel precedente PTSP del DF, relativamente alla didattica, sono già state pienamente realizzate le seguenti azioni:

- *Manutenzione dei CdS del Dipartimento*

I corsi di laurea magistrali a ciclo unico della classe LM-13 (Farmacia e CTF) sono stati oggetto di due consecutivi provvedimenti legislativi. Il D.M. 1147/2022 ha introdotto la laurea abilitante per la classe di Laurea e ciò ha comportato l’adozione di un nuovo Ordinamento per entrambi i CdS (a partire dall’A.A. 2023/2024) con l’implementazione del Tirocinio Pratico Valutativo e della sua valutazione pre-laurea. In tale modifica, entrambi i CdS hanno scelto di lasciare praticamente inalterato il proprio piano degli studi. Più recentemente, i due CdS, hanno dovuto ulteriormente adeguare, con piccole modifiche non sostanziali, i propri ordinamenti al DM 1649/2023 di riordino delle classi di Laurea.

Anche gli altri CdS del Dipartimento sono stati oggetto di un attento monitoraggio e processo di manutenzione. Il CdS in Biotecnologie del farmaco ha proposto un nuovo ordinamento per l’A.A. 2025/2026, Il CdS in Tossicologia Chimica e Ambientale ha proposto una modifica di Regolamento dall’A.A. 2024/2025; il CdS in Controllo di Qualità ha introdotto un nuovo Ordinamento dall’A.A. 2023/2024; il CdS in Scienze e Tecnologie Erboristiche ha proposto un cambio di ordinamento per l’A.A. 2023/2024. Tutti i CdS triennali e magistrali del Dipartimento si sono adeguati alle direttive del D.M. 1648/2023. Inoltre, la più significativa novità è stata l’istituzione, a partire dall’A.A. 2024/2025 del nuovo CdS magistrale in “Scienza e Tecnologia dell’Industria Cosmetica”.

- *Miglioramento delle attività di Orientamento in Ingresso, in Itinere ed in Uscita*

Il DF ha istituito un Gruppo di Orientamento in Ingresso, in Itinere ed in Uscita coordinato dalla prof.ssa Menna. Il Gruppo ha partecipato attivamente ad eventi di Ateneo, di Scuola o organizzati da esterni. Sono state realizzate iniziative dipartimentali come Career Day del DF; OpenDay del DF; partecipazione al progetto Orizzonti.

- *Istituzione di Corsi Minor*

In accordo con il piano triennale 2021-2024 e con quanto previsto nel *Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027* il Dipartimento ha attivato due percorsi Minor. Il Minor in *Ingegneria Farmaceutica* coinvolge i corsi di laurea in CTF (LMCU, Dipartimento di Farmacia) ed in *Ingegneria Chimica* (LM, Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione). Il Minor in *Artificial Intelligence in Biomedical Sciences* coinvolge i corsi di laurea in Biotecnologie del Farmaco (LM, Dipartimento di Farmacia) Biotecnologie Mediche (LM, Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie) ed in *Ingegneria Informatica* (LM, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione).

- *Formazione Permanente (long life learning): percorsi di secondo e terzo livello finalizzati all’aggiornamento delle conoscenze e all’apprendimento di nuove competenze*

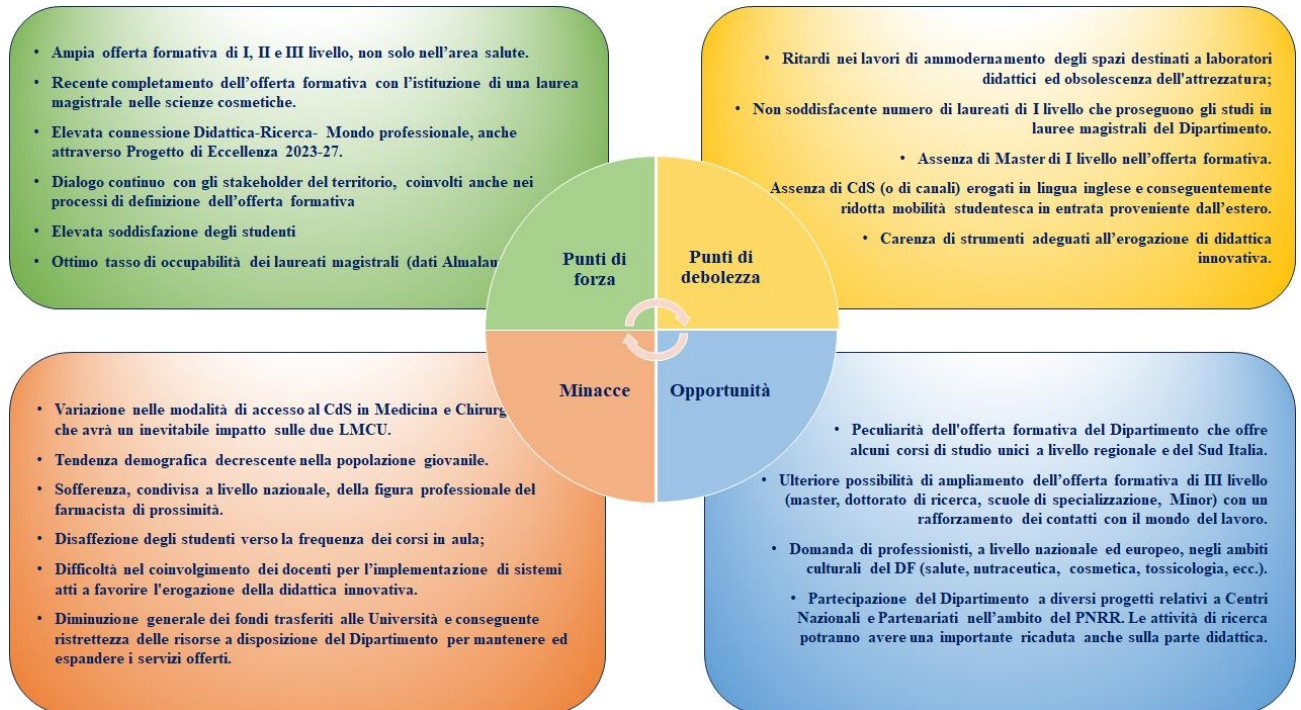
Secondo livello: DF ha partecipato alla costituzione della Fondazione ITS “Nuove Scienze e Tecnologie per la Vita” (SCI.TEC.VITA), in collaborazione con il Sistema Scolastico, Enti Locali e diverse Aziende, ed ha contribuito alla definizione e progettazione dei due percorsi ITS Academy. Terzo Livello: Per l’A.A. 2021/2022 è stato istituito il Corso di Alta Formazione denominato

“PharmaForward: Farmacia Clinica di Comunità”, in collaborazione con l’Ordine dei Farmacisti della Provincia di Napoli. A partire dall’A.A. 2023/2024 lo stesso corso è stato sostituito dal Master di II livello “PharmaForward: gli orizzonti della farmacia dei servizi”. Nell’A.A. 2021/2022 è stato anche istituito il Master di II livello in “Regolamentazione e governance dei dispositivi medici”.

- *Favorire il trasferimento della ricerca dal mondo accademico a quello industriale, contribuendo allo stesso tempo alla formazione di giovani ricercatori*

A partire dal XXXIX ciclo (A.A. 2023/2024) è stato istituito il Corso di Dottorato di Interesse Nazionale in "*RNA Therapeutics and Gene Therapy*" con sede presso il DF. Il Dottorato è stato istituito nell’ambito del progetto PNRR CN3 "National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology". Sempre nell’ambito del Centro Nazionale è stata istituita la *PharmaTech Academy* destinata a formare giovani neolaureati con un approccio professionalizzante. L’obiettivo della PharmaTech Academy è quello di proporre un nuovo paradigma formativo basato sul concetto di Learning by Doing, in cui l’Accademia e le aziende farmaceutiche collaborano strettamente nella definizione del profilo professionale e nelle attività di formazione per rispondere alle esigenze dei giovani talenti di nuova generazione in ambito farmaceutico.

2.1.4 DIDATTICA: Analisi SWOT



Documenti di riferimento sezione 2.1 didattica

Nome-file del documento	Link
Documenti AVA3	https://www.anvur.it/news/modello-ava-3-note-e-linee-guida/
Piano Strategico di Ateneo 2021-2026	https://www.unina.it/trasparenza/disposizionigenerali
Piano Strategico 2021-2023 Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/il-dipartimento/presentazione
Progetto di Eccellenza TRAVEL	https://www.farmacia.unina.it/dipartimento-di-eccellenza/progetto-travel
Sito Dipartimento di Farmacia (Didattica, link ai siti dei singoli CdS)	https://www.farmacia.unina.it/
Rapporti Annuali della Commissione Paritetica	https://www.farmacia.unina.it/didattica/cpds

2.2 RICERCA



Il DF conta 261 addetti alla ricerca al 31 Dicembre 2024 attivi in 6 aree CUN (02, 03, 04, 05, 06, 07) ed in 19 SSD con prevalenza delle aree 03 (101 addetti) e 05 (50 addetti). Ad essi si affiancano i dottorandi di ricerca e gli assegnisti/borsisti di ricerca in netta crescita nel triennio in esame. Dai dati in Tabella 2.2.1 si evince che il numero totale dei ricercatori del Dipartimento (personale permanente e RTD) è cresciuto del 44% dal 2022 e che la crescita è stata armonica per tutti i ruoli (Tabella 2.2.1).

Tabella 2.2.1 Distribuzione degli addetti alla ricerca per ruolo (fonte: IRIS, Ufficio ricerca DF)

Ruolo	2021	2022	2023	2024
Professori di prima fascia	32	34	39	43
Professori di seconda fascia	63	67	64	65
Ricercatori a tempo indeterminato	8	6	4	2
Ricercatori a Tempo Determinato B	14	9	14	16
Ricercatori a Tempo Determinato A	16	25	26	37
Assegnisti di ricerca/borsisti	11/17	13/27	20/27	49/12
TOTALE	161	181	194	261

2.2.1. Analisi Indicatori

Gli indicatori standardizzati impiegati nel monitoraggio della qualità delle attività di ricerca rispondono a quanto previsto dal DM 289/2021, DM 1154/2021, AVA3, PSA e PTSP del DF. Gli indicatori possono essere raggruppati in:

- a. Gruppo indicatori prodotti della ricerca (Ir1-Ir5), in cui Ir1 e Ir2 suggeriti dal DM1154/2021 e da AVA3, 1r3Ir3-ir5 Ir5 dal PTSP2021-2023 del DF;
- b. Gruppo indicatori addetti alla ricerca (Ir6-Ir7), relativi al PTSP2021-2023 del DF;
- c. Gruppo indicatori fondi per la ricerca (Ir8-Ir10), relativi al PTSP2021-2023 del DF;
- d. Indicatore infrastrutture di ricerca (Ir11) relativo al PTSP2021-2023 del DF.

2.2.1.1 Indicatori prodotti della ricerca (Ir1-Ir5)

Il DF ha contribuito all'esercizio VQR3 2015-2019 (Tabella 2.2.2) conferendo 390 prodotti della ricerca con 80% di articoli scientifici potenzialmente classificabili in classe A per impatto bibliometrico (dati CRUI-Unibas).

Tabella 2.2.2 Indicatori VQR3 2015-2019 per il profilo a)+b) per ogni area del Dipartimento di Farmacia (Fonte Rapporti ANVUR)

Area	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	IR1_2	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Quartile	Pos. grad. Quartile	Num. istituzioni quartile	IRD1_2
3	196	230	1.03	38	107	4	8	41	2.86
5	114	133	1.10	34	211	4	9	69	1.06
6	12	16	1.16	26	182	2	16	58	0.07

I parametri **v** e **n** rappresentano rispettivamente la valutazione complessiva e il numero di prodotti attesi. L'indicatore **IR1_2** rappresenta il rapporto tra voto medio del dipartimento e voto medio di area. Le colonne **Pos. grad. compl.** e **Num. istituzioni compl.** rappresentano rispettivamente la posizione del dipartimento nella graduatoria di area e il numero complessivo di dipartimenti. Viene indicato il quartile di riferimento, la posizione nel quartile e il numero di dipartimenti nel quartile. L'indicatore **IRD1_2** è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data Area e il punteggio complessivo dell'Area stessa, calcolato per l'insieme totale dei ricercatori. La Tabella 2.2.3 riporta il dettaglio della valutazione dei prodotti per le aree 03 e 05 nelle quali sono stati conferiti il 93% dei prodotti in termini di performance sul profilo A (permanente) e B (in formazione). Dalla tabella traggono origine gli indicatori **Ir1** e **Ir2** impiegati per il monitoraggio.

Tabella 2.2.3 Risultati della VQR3 2015-2019 per le Aree 03 e 05 (Fonte Rapporti ANVUR)

	Addetti	n addetti che hanno conferito	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Valutazione media (I=v/n)	n/N ateneo x 100	R (naz) ^a	R (ateneo) ^b	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti A+B
AREA 03											
Profilo A	45	34	74	87	0.85	44.16	1.06	1.01	39.08	51.73	90.81
Profilo B	39	39	122	143	0.85	44.27	1.00	1.00	45.46	41.96	87.42
Profilo A+B	84	73	196	230	0.85		1.03	1.00	42.27	46.85	89.12
AREA 05											
Profilo A	17	16	40.1	45	0.89	13.93	1.18	1.13	48.89	48.89	97.78
Profilo B	22	22	74.8	88	0.85	17.81	1.04	1.05	38.64	52.27	90.91
Profilo A+B	39	38	114.9	133	0.86		1.11	1.09	43.77	50.58	94.35

^a R (naz)= I/I nazionale

^b R (ateneo)=I/I ateneo

- *Ir1 Percentuale di prodotti appartenenti alle prime due classi di valutazione VQR 2015-2019*

La percentuale totale di prodotti di classe A e B totali per l'area 03 (89.12%) e 05 (94.35%) è del 91.74% (Ir1). Si evidenzia l'elevata percentuale di prodotti in classe A dei giovani in formazione in entrambe le aree (45.46% per l'area 03 e 38.64% per l'area 05) a dimostrazione della qualità delle politiche di reclutamento implementate.

- *Ir2 Percentuale di Aree con valutazione VQR 2015-2019 superiore al valore mediano nazionale*

L'indicatore Ir2 coincide con il valore R ed è indicativo del collocamento dei prodotti conferiti dagli addetti di ciascun SSD e area CUN rispetto alla media nazionale. Tale indicatore fornisce la valutazione media del SC/area del Dipartimento rispetto alla valutazione media dello stesso SC/area in altri dipartimenti in Italia. Se R è minore di 1 la produzione scientifica di quel SC/area è di qualità inferiore rispetto alla media delle Università in Italia, se maggiore di 1 è qualitativamente superiore. Complessivamente, l'Area 03 e 05 hanno conseguito un valore dell'indicatore R/Ir2 di 1.03 per l'area 03 e 1.11 per l'area 05, in entrambi i casi superiore ad 1 a livello nazionale (Tabella 2.2.3). I risultati dell'esercizio VQR3 2015-2019 hanno consentito al DF di ottenere un indicatore standardizzato di performance dipartimentale (ISPD) uguale a 100 e competere per il finanziamento della misura "Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027".

- *Ir3 Percentuale di prodotti pubblicati su riviste di primo quartile [Journal Metric (JM) e citazioni]*

La Figura 2.2.1- A mostra il numero totale di articoli scientifici pubblicati dai ricercatori del DF tra il 2021 e il 2024, suddivisi per quartile di impatto della rivista (Q1, Q2, Q3, Q4). Il numero totale di articoli scientifici pubblicati è rimasto relativamente stabile dal 2021 al 2024, con un leggero calo nel 2023 e 2024. La categoria Q1 rappresenta la parte più consistente delle pubblicazioni in tutti gli anni dal 2021 al 2023, indicando che il dipartimento produce un volume significativo di articoli su riviste di alta qualità. Le pubblicazioni Q2, marginali, mostrano una distribuzione stabile, senza variazioni significative.

La Figura 2.2.1 - B mostra il numero totale di citazioni ricevute dal dipartimento tra il 2021 e il 2024, suddivise in base al quartile della migliore *subject category* (Q1, Q2, Q3, Q4) delle riviste. Q1 domina in termini di citazioni, indicando che i lavori pubblicati hanno impatto elevato nella *subject category* di riferimento. La percentuale di prodotti Q1 resta pressoché costante nel triennio analizzato (Figura 2.2.1. - C).

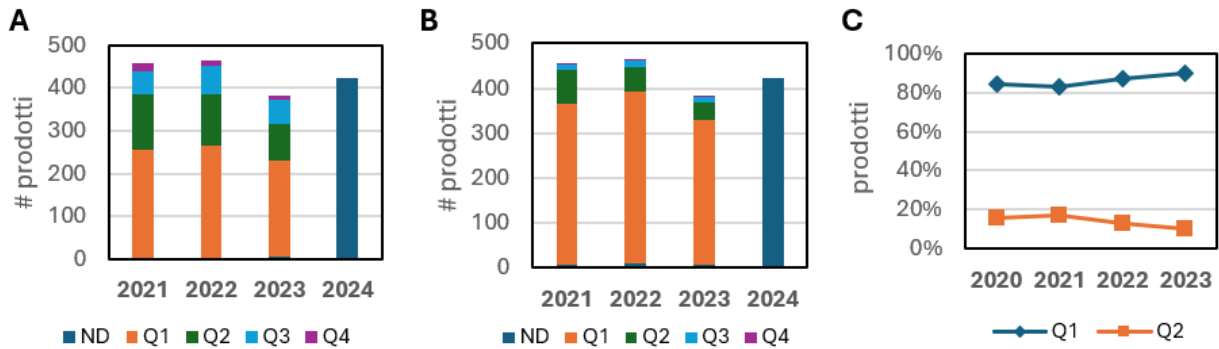


Figura 2.2.1 Numero di prodotti della ricerca (1.1 articoli in rivista-IRIS) distribuiti per quartili rispetto alla JM-Scopus (A) ed alle citazioni-Scopus (B) pubblicati nel periodo 2021-2024 (ND = non determinata). Percentuali di prodotti in Q1 e Q2 nel periodo 2020-2023. Per il 2024 non sono ancora disponibili indicatori bibliometrici (Fonte IRIS).

- *Ir4 Percentuale di prodotti pubblicati su riviste di primo decile (JM)*

La Figura 2.2.2 presenta due pannelli che illustrano il numero (2.2.2- A) e la percentuale (2.2.2- B) di prodotti scientifici del dipartimento appartenenti al primo decile (D1) e al primo quartile (Q1) pubblicati tra il 2021 e il 2024. Il numero di prodotti nel primo decile a mostra una crescita costante, passando da circa 100 nel 2021 a circa 125 nel 2024. Il dato suggerisce un miglioramento nella capacità del Dipartimento di collocare i propri articoli tra i più prestigiosi (primo decile) all'interno del primo quartile.

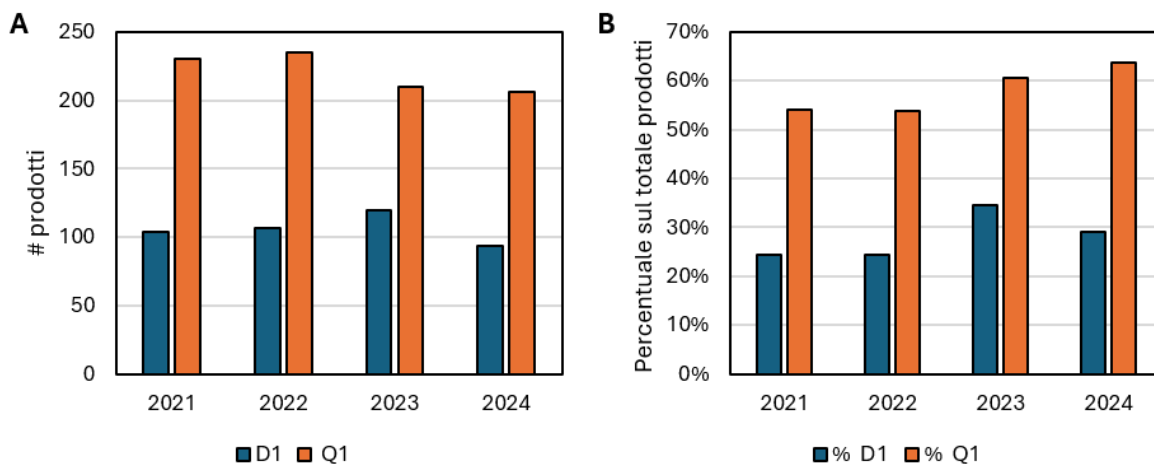


Figura 2.2.2 - Numero di prodotti della ricerca (1.1 articoli in rivista-IRIS) (A) e percentuale rispetto al totale dei prodotti (B) appartenenti al primo decile (D1) e primo quartile (JM-Scopus) pubblicati nel periodo 2021-2024 (Fonte IRIS).

- *Ir5 Percentuale di articoli con autori stranieri*

Il numero di articoli con autori stranieri rimane stabile intorno al 32% seppur il numero totale di prodotti tra il 2021 ed il 2024 sia diminuito. Tale dato attesta una proiezione costante a livello internazionale dei ricercatori del dipartimento probabilmente in ragione di un network di collaborazione ben consolidato.

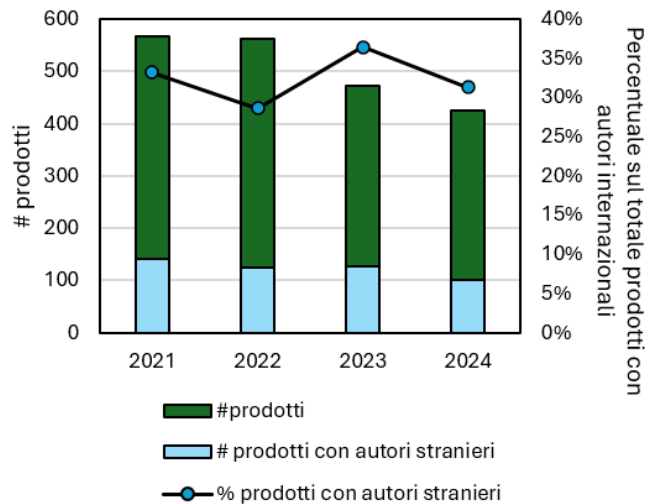


Figura 2.2.3. Numero di prodotti della ricerca (1.1 articoli in rivista-IRIS) in cui sono presenti coautori internazionali. L’asse y secondario riporta la percentuale dei prodotti con coautori internazionali rispetto ai prodotti pubblicati nel periodo 2021-2024 (Fonte IRIS).

2.2.1.2 Gruppo indicatori addetti alla ricerca

- *Ir6 Numero medio dei prodotti pubblicati su riviste nel primo quartile degli addetti alla ricerca*

La Figura 2.2.4-A riporta in numero dei prodotti della ricerca e la relativa media per addetto (2.6 nel 2024). L’analisi sembrerebbe evidenziare una diminuzione della produttività degli addetti alla ricerca. Da un esame più approfondito, la media di prodotti pubblicati su riviste Q1 per addetto (Figura 2.2.4-B) è pressoché costante (ca. 2 prodotti Q1/addetto).

Inoltre, si è osservato un aumento del numero di pubblicazioni su riviste con “acceptance rate” maggiori del valore medio delle riviste appartenenti alla stessa *subject category* di appartenenza e che garantiscono processi di *peer-review* rapidi (< 14 giorni). La percentuale media di tali pubblicazioni, peraltro classificate come Q1 per JM, è del 31% nel triennio 2022-2024. Tale valore è in discesa nel 2024 (23%).

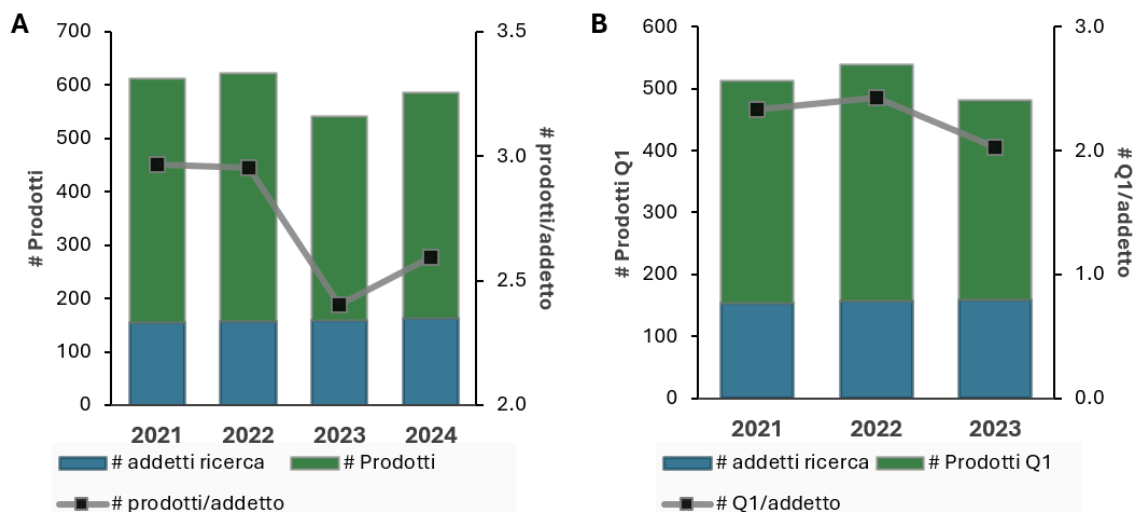


Figura 2.2.4 Numero di prodotti della ricerca per addetto (A) e numero di prodotti appartenenti al primo quartile pubblicati nel periodo 2021-2024 per addetto (1.1 articoli in rivista-IRIS). L'asse y secondario riporta la media per addetto rispetto ai prodotti (Fonte IRIS).

- Ir7 Percentuale di docenti che possiede i requisiti da commissario, professore di prima fascia e di seconda fascia, rispetto ai valori soglia definiti nel D.M. 58/2018

Complessivamente (Tabella 2.2.4) la percentuale di strutturati (professori e ricercatori) del Dipartimento che supera le soglie ASN da commissario al 15/1/2025 è del 53%.

Tabella 2.2.4 Superamento indicatori soglia ASN per ruolo, e percentuale sul totale del personale al 2023 (IRIS)

Requisiti ASN	Professori di I fascia	Professori di II fascia	Ricercatori a tempo determinato	Ricercatori a tempo indeterminato	Totale
Superamento soglie commissario	36	39	9	0	84
Superamento soglie professore di I fascia	42	58	27	0	127
Superamento soglie professore di II fascia	42	59	41	0	142
Totale professori e ricercatori (2024)	43	65	53	2	163

2.2.1.3 Gruppo indicatori fondi per la ricerca

Complessivamente (Tabella 2.2.5), la percentuale di proventi da attività di ricerca si attesta al 94% del totale dei proventi nel triennio (senza considerare il finanziamento del Dipartimento di Eccellenza 2023-2027). Tra le tipologie di finanziamento, questa percentuale è composta da fondi PNRR (PRIN-PNRR, Centri nazionali, Partenariati estesi), PRIN, MISE, PON, POR, AIRC. L'elenco dei progetti finanziati è disponibile sul sito web del DF.

- Ir8 Proventi da bandi competitivi

Il totale nel triennio 2022-2024 è di 34.8 M€. Su tale ammontare impattano in maniera significativa i fondi PNRR. Si sottolinea che 2 ricercatrici del dipartimento sono risultate vincitrici del FIS2 – Starting Grant (2024) per un totale di 2.4 M€.

- *Ir9 Proventi da convenzioni di ricerca*

Il 5.5% sul totale dei proventi deriva da attività di ricerca in convenzione con privati. I proventi per attività di ricerca sono in netta diminuzione per effetto dei significativi finanziamenti all'innovazione nell'ambito del PNRR che hanno interessato i privati.

- *Ir10 Proventi da bandi competitivi internazionali*

Resta ancora limitata la percentuale di proventi (e progetti) in bandi per progetti di ricerca a carattere internazionale (3.5%). Da un esame più approfondito dei progetti internazionali in cui sono risultati vincitori ricercatori dell'Ateneo nel triennio di analisi (aggiornato a giugno 2024, progetti internazionali), tra i 209 progetti che rientrano in "HORIZON 2020 & HORIZON EUROPE funding programmes" per un totale di 49.4 M€, il DF ha 6 progetti attivi per un totale di 2.7 M€ (5.5 % del totale).

Tabella 2.2.5 Distribuzione del valore delle attività di ricerca (fonte: U-GOV)

	2022		2023		2024	
	Numero	Valore	Numero	Valore	Numero	Valore
Bandi competitivi nazionali (PRIN)	5	598.915.65 €	65	5.423.205.00 €	0	- €
Bandi competitivi nazionali (PNRR)	7	23.681.054.74 €	5	991.066.87 €	4	703.988.80 €
Bandi competitivi nazionali (Altro)	2	276.245.95 €	0	- €	5	684.086.18 €
AIRC	3	617.033.88 €	4	624.863.00 €		
Dipartimenti di Eccellenza			1	13.216.840.00 €		
Bandi competitivi internazionali	2	294.996.00 €	2	296.237.60 €	2	550.875.08 €
Accordi internazionali	7	32.000.00 €	7	45.716.44 €		
Totale proventi da ricerca	26	25.500.246.22 €	84	20.597.928.91 €	11	1.938.950.06 €
Convenzioni di ricerca	30	1.094.552.32 €	22	357.060.00 €	23	586.192.12 €
Attività in conto terzi	1	12.646.00 €		- €		- €
Totale proventi da conv/conto terzi	31	1.107.198.32 €	22	357.060.00 €	23	586.192.12 €
TOTALE	57	26.607.444.54 €	106	20.954.988.91 €	34	2.525.142.18 €

2.2.1.4 *Indicatore infrastrutture di ricerca*

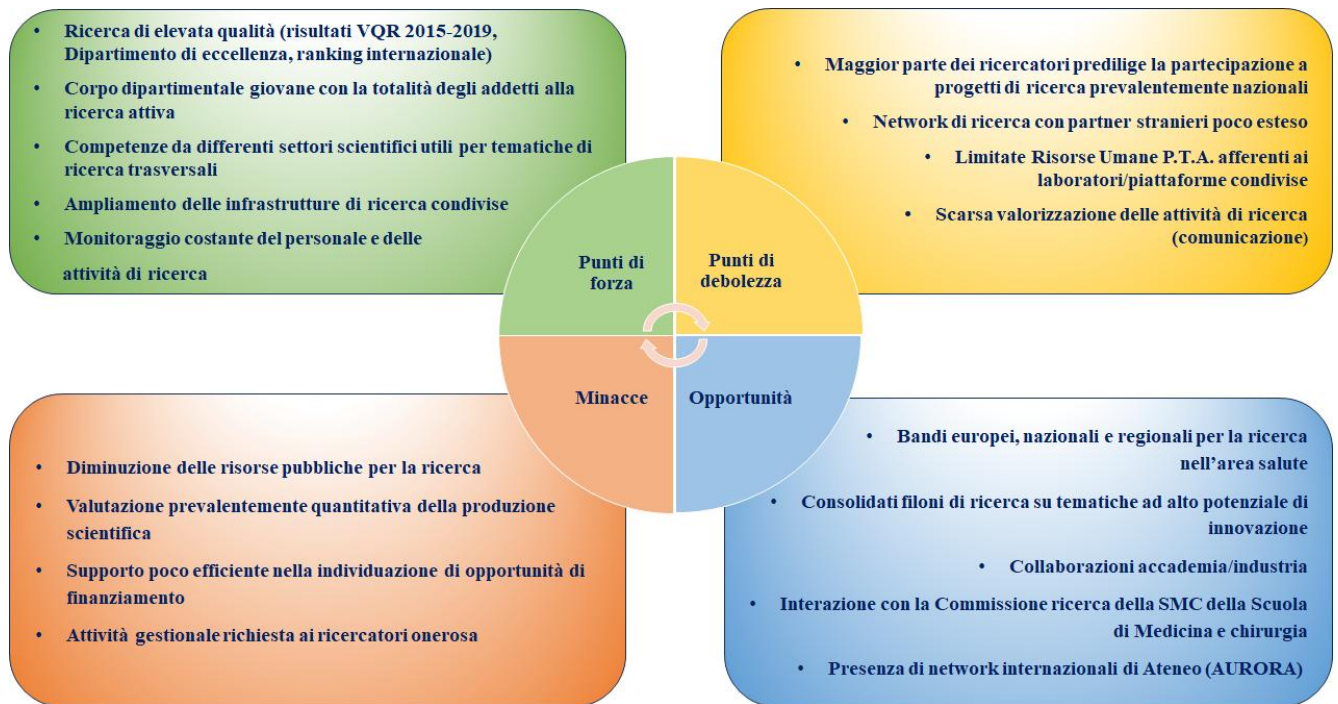
- *Ir11 Importo beni inventariabili*

La Tabella 2.2.6 evidenzia la dotazione del Dipartimento in macchinari e attrezzature scientifiche destinate alla ricerca. Si evidenzia come per effetto del Progetto di eccellenza e dei progetti PNRR (prevalentemente Centro Nazionale per lo sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA) si sia più che raddoppiato il valore delle attrezzature destinate alla ricerca.

Tabella 2.2.6 – Valore infrastrutture di ricerca del dipartimento (in M€) (fonte: U-GOV)

Macchinari e attrezzature scientifiche	
2021	6.017.809,83
2022	6.802.477,27
2023	8.241.051,43
2024	13.474545,10

2.2.2 Ricerca: analisi SWOT



Documenti di riferimento sezione 2.2 ricerca

Documenti di riferimento Nome-file del documento	link
Decreto ministeriale n. 289/2021	https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2021-04/Decreto%20Ministeriale%20n.289%20del%2025-03-2021.pdf
Decreto ministeriale n. 1154/2021	https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n1154-del-14-10-2021
Documenti AVA3	https://www.anvur.it/news/modello-ava-3-note-e-linee-guida/
Piano Strategico di Ateneo	https://www.unina.it/documents/11958/7856277/Piano_strategico_2021_2023.pdf
Risultati dell'esercizio VQR 2015-2019	https://www.anvur.it/attivita/vqr/vqr-2015-2019/
Sito UNINA (link ai progetti di ricerca internazionali)	https://www.ricerca.unina.it/wp-content/uploads/2023/01/elenco-progetti-internazionali-attivi.pdf
Sito Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/ricerca/la-nostra-ricerca
IRIS UNINA (accesso riservato, responsabile IRIS)	https://www.iris.unina.it/
U-gov UNINA (accesso riservato, Ufficio Ricerca)	https://www.u-gov.unina.it/

2.3 TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE (TM/IS)



La collaborazione tra il mondo delle università e quello delle imprese è di importanza strategica per l'innovazione e lo sviluppo del Paese. Lo scambio di conoscenze tra atenei e aziende e l'attuazione di progetti comuni sono fondamentali per l'attrattività delle università, la competitività delle aziende, l'entrata nel mondo del lavoro degli studenti, e la crescita economica e sociale dei territori.

In tale contesto, il ruolo cardine del DF, nella sua attività di TM/IS, è sempre stato quello di accompagnare il mondo imprenditoriale e la società del territorio di riferimento regionale, nazionale e internazionale nel proprio percorso di innovazione, generando e mettendo a disposizione il know-how dei propri ricercatori nei settori di ricerca rappresentativi per il DF.

Il DF ha già consolidate collaborazioni scientifiche e di percorsi formativi con le aziende del territorio nazionale ma occorre continuamente alimentare questo scambio di conoscenze e di esperienze, per tenere il passo con l'evoluzione delle competenze richieste dal mercato del lavoro e per portare alle imprese un contributo di innovazione. In questa logica, il DF continuerà il suo impegno volto a promuovere il dialogo proficuo tra la dimensione accademica e quella produttiva.

All'interno del DF sono in essere le seguenti attività:

- Attività di trasferimento tecnologico (deposito di brevetti) e dell'imprenditorialità accademica (spin-off e start-up);
- Attività di ricerca attraverso progetti di ricerca e sviluppo in collaborazione con centri di ricerca, nazionali ed internazionali, singole aziende e/o gruppi di aziende per lo sviluppo di prodotti e processi innovativi, applicazione di metodologie analitiche a problematiche reali, studi di fattibilità e realizzazione di prototipi nei settori chimico-farmaceutico, nutraceutico e cosmetico;
- Attività di consulenza tecnico-scientifica e conto-terzi. Il DF svolge attività di consulenza tecnico-scientifica e conto-terzi per imprese, alcune volte con condivisione della IP generata, rivolta alla soluzione di specifici problemi imprenditoriali e/o alla caratterizzazione di prodotti delle imprese, con particolare riguardo ai settori farmaceutico, nutraceutico e biotecnologico;

- Coinvolgimento attivo reciproco del mondo imprenditoriale per avere una visione industriale di sviluppo nelle Corsi di Dottorato di Ricerca, nei Corsi di Studio Magistrale e nei Corsi di Studio attivi presso il Dipartimento, attraverso un'attività di stage e di internato di tesi degli studenti presso il pool delle aziende partner, attività didattica di tipo seminariale su tematiche specifiche connesse al mondo dell'industria farmaceutica.

Il DF è, inoltre, fortemente impegnato in attività di valore educativo, culturale e di sviluppo della società, guardando ai bisogni sociali con l'obiettivo di coinvolgere nella scienza, ispirandone alla scoperta scientifica, comunicando il potere della conoscenza e della creatività, coltivando la prossima generazione di scienziati e incoraggiando gli adulti a diventare cittadini informati, aumentando la consapevolezza sull'uso razionale dei farmaci. Attraverso l'organizzazione e la partecipazione ad una serie di attività locali, nazionali e internazionali, il nostro pubblico è diventato, negli anni, sempre più ampio e variegato.

Il sito web <http://www.farmacia.unina.it/terza-missione/public-engagement>, Instagram e Facebook (www.instagram.com/farmacia_unina) (<https://www.facebook.com/farma.dip.unina/>) possono fornire aggiornamenti in tempo reale.

In linea con l'Obiettivo 7 del PSA "Engaged University", nel PTSP 2021-24 erano state previste le seguenti azioni:

- Consolidare e rafforzare le attività sopra citate al fine di permettere al DF di raggiungere un sempre più ampio pubblico a livello territoriale, nazionale e globale:
 - Partecipare e contribuire all'organizzazione di grandi eventi di Federico II (es. Atelier della Salute, F2 Cultura, Unina-2024);
Partecipare e contribuire a grandi eventi promossi dal Comune di Napoli (Giornate Napoletane della Salute, Prevenzione e Benessere "Salute per tutti", Piazza del Plebiscito, <https://www.comune.napoli.it/giornate-della-salute-2024>);
 - Partecipare e contribuire all'organizzazione di grandi eventi/festival nazionali ed internazionali (es. Futuro Remoto, la Notte Europea dei Ricercatori, IUPAC Global Women's Breakfast);
 - Contribuire a livello editoriale a giornali scientifici internazionali di outreach (es. *Frontiers for Young Minds*);
 - Collaborare con Atenei interazionali per eventi congiunti (es. *AURORA Alliance*; *European University Foundation*; MUNA (*Mediterranean and Middle East Universities Network Agreement*) (<https://www.unina.it/-/25350657-muna-mediterranean-and-middle-east-universities-network-agreement>)).
 - Consolidare le interazioni con il territorio attraverso convenzioni con Associazioni che si occupano del recupero e del supporto di ragazzi a rischio (es. Convenzione con Jonathan onlus ed i Centri per la Giustizia Minorile della Campania).
 - Consolidare le interazioni del DF con le scuole secondarie;
 - Collaborare con Atenei interazionali per eventi congiunti (es. *AURORA Alliance*).
- Rafforzare l'interazione del DF con il territorio:
 - Organizzare una serie di Life-Science Cafè in collaborazione con consolidate realtà territoriali (es. Museo Palazzo delle Arti (PAN) di Napoli e/o Liberia Feltrinelli);
 - Organizzare eventi presso il DF coinvolgendo realtà territoriali di successo, per discutere con ricercatori e studenti come sulle strategie utilizzate per trasformare le loro idee in risultati di impatto;
 - Partecipare e contribuire all'organizzazione della Notte Europea dei Ricercatori 2022-24
- Convezione con l'Associazione La Tenda onlus, una collaborazione strategica al fine di potenziare il seguente obiettivo comune: Promozione della salute e del benessere infantile. Il DF collaborerà con l'associazione per educare i partecipanti al progetto e le loro famiglie

sull'importanza della prevenzione, di un'alimentazione sana, dell'uso sicuro dei farmaci, in particolare dell'uso di antibiotici, spesso utilizzati in eccesso. Questo obiettivo sarà realizzato attraverso la realizzazione di attività laboratoriali extracurricolari condotte dagli educatori dell'Associazione La Tenda in collaborazione con il DF.

2.3.1 Analisi indicatori

L'attività di TM/IS del DF è complessa e costituita da una serie di azioni, incontri, presentazioni volti a raggiungere gli obiettivi del PTSP.

Gli *indicatori di monitoraggio* sono stati scelti in coerenza con le indicazioni presenti nel Modello AVA 3: indicatori a supporto della valutazione e nel Piano Strategico di Ateneo.

In dettaglio, gli indicatori scelti sono:

- a. Numero di Brevetti Depositati;
- b. Numero di Attività di Formazione Continua;
- c. Numero di Attività di Public Engagement.

Analisi:

- *Numero di Brevetti Depositati*

Sono state attuate e finalizzate diverse attività di trasferimento tecnologico mediante deposito di brevetti e attività di spin-off. Il numero di brevetti nazionali e quelli estesi a livello PCT ed Europeo che vede la partecipazione del DF è pari a 18 (Nazionali e quelli estesi a livello PCT ed Europeo).

- *Numero di Attività di Formazione Continua*

Le attività di tipo formativo (seminari, workshop, incontri tematici) realizzate dal DF (in genere in collaborazione con enti esterni) rivolte a destinatari non tradizionali e che sono finalizzate alla qualificazione e/o riqualificazione professionale sono state pari a 16 (considerando solo le attività pienamente validate).

- *Numero di Attività di Public Engagement*

La Commissione Internazionalizzazione ha istituito un gruppo di lavoro specifico dedicato alle attività di public engagement, che si occupa di tutte le attività del DF con valore educativo/culturale e di sviluppo della società o rivolti ai bisogni sociali. Le attività validate riconducibili al Public engagement sono 101.

2.3.2. Obiettivi realizzati ed azioni completate rispetto al precedente PTSP: esempi

- *Attività di trasferimento tecnologico (deposito di brevetti) e dell'imprenditorialità accademica (spin-off).*

Sono state attuate e finalizzate diverse attività di trasferimento tecnologico mediante deposito di brevetti e attività di spin-off. In particolare, il DF ha promosso la valorizzazione di diritti di proprietà intellettuale e di deposito di titolo di privativa (brevetto n° 102021000029738), avvalendosi anche di esperti esterni, con conseguenti proventi economici per l'Ateneo (delibera CdA n.145 del 24-11-2021). Inoltre, è stata attuata la cessione del brevetto n° 102022000016722 (esteso a PCT n. PCT/EP2023/071542 il 08-02-2024) all'Università di Birmingham per diritti di sfruttamento economico di un nuovo peptide derivante dalla sequenza dall'interleuchina-17A (IL-17A) ed anticorpo neutralizzante (Ab17-IPL-1®)". Questa operazione rientra in un contesto di valorizzazione di conoscenza e trasferimento tecnologico dal nostro Ateneo ad un Ateneo straniero.

- *Attività di ricerca attraverso progetti di Ricerca e Sviluppo (R&S) in collaborazione con singole aziende e/o cluster di aziende*

L'azione è finalizzata allo sviluppo di prodotti e processi innovativi, applicazione di metodologie sintetiche ed analitiche a problematiche reali, studi di fattibilità e realizzazione di prototipi nei settori chimico-farmaceutico, cosmetico e nutraceutico.

In collaborazione con la società Pharma Biomateck srl, combinando le proprie competenze tra le parti, si è attivata una collaborazione finalizzata allo sviluppo di un processo innovativo basato sulla “Vertical Farming” basata su metodiche che consentono di coltivare specie vegetali su più livelli sovrapposti, per massimizzare il numero di piante per metro cubo. I principali vantaggi di questo tipo di coltivazioni sono riconducibili alla produzione agricola intensiva e sostenibile; uso ridotto o nullo di pesticidi, risparmio di acqua (fino al 90%) rispetto alla coltivazione in pieno campo. Inoltre, l'utilizzo di specifici stimolanti naturali e “food grade” consente di potenziare il titolo di uno o più principi attivi all'interno degli estratti ottenibili da specifiche porzioni di cultivar vegetali. Lo scopo di questo ambizioso progetto di collaborazione tra l'azienda e le competenze presenti presso il DF, oltre ai vantaggi già citati, consiste nell'ottenimento di fitocomplessi biologicamente attivi mediante impatto totalmente nullo sull'ambiente (suolo, acqua), ovvero senza l'uso di solventi per l'estrazione dei fitocomplessi. Il know-how sviluppato tra le parti è soggetto ad ulteriore valorizzazione di proprietà intellettuale tra l'Azienda e l'Ateneo.

- *Attività di consulenza tecnico-scientifica e conto-terzi*

Rivolta alla soluzione di specifici quesiti scientifici e/o alla caratterizzazione di prodotti delle imprese, con particolare riguardo ai settori farmaceutici.

Con la società farmaceutica Damor è stata attivata una collaborazione tecnico-scientifica rivolta alla risoluzione di una problematica derivata dagli scarti di produzione di un prodotto farmaceutico. L'attività di consulenza consiste nella caratterizzazione chimico-fisica degli scarti di lavorazione del *Triticum vulgare* al fine di verificare se è possibile valorizzare gli scarti nell'ottica di una economia circolare e, quindi di agire nell'ambito della sostenibilità ambientale. Valorizzare i rifiuti significa non solo ridurre i costi di smaltimento e tutelare l'ambiente nello scenario di un'economia circolare, che impone la revisione di tutti i cicli produttivi, ma anche garantire la sostenibilità di un processo produttivo. I prodotti di scarto ancora ricchi di composti attivi possono rappresentare fonte di altri processi industriali. Dalla valorizzazione dei prodotti di scarto, derivata dalla consulenza tecnico-scientifica, ne è seguita una collaborazione tecnico-scientifica per finalizzare l'utilizzo degli scarti per uso cosmetico e nutrizionale in ambito veterinario. Questa nuova collaborazione si è ulteriormente caratterizzata mediante il cofinanziamento, da parte dell'azienda, di una borsa di dottorato nel dottorato per il XXXVIII Ciclo (Dottorato in NuFFHH).

Con l'azienda EVRA srl è in atto una collaborazione scientifica e formativa al fine di evidenziare le proprietà nutraceutiche di piante del territorio. Questa collaborazione realizza anche attività di formazione mediante il cofinanziamento, da parte dell'azienda, di due borse nel dottorato NuFFHH, Ciclo XXXVIII.

- *Creazione di progetti condivisi finanziati tramite bandi, fundraising o angel investors*

Il DF ha consolidato le collaborazioni già esistenti con le aziende del territorio e ha intrapreso nuove collaborazioni istituendo un network con lo scopo di realizzare un continuo scambio di conoscenze e di esperienze, per tenere il passo con l'evoluzione delle competenze richieste dal mercato del lavoro e per portare alle imprese un contributo di innovazione (Sito web: www.farmacia.unina.it/TerzaMissione). In questa logica, il DF è sempre più impegnato per far dialogare la dimensione accademica con quella produttiva facendo leva sulle attività con sono in accordo con il Piano Strategico dell'Ateneo.

- *Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale: attività di Public Engagement*

Il DF ha partecipato a varie edizioni di Futuro Remoto, il primo festival scientifico nato in Italia nel 1986. Il Dipartimento ha organizzato un totale di 11 eventi on-line raggiungendo oltre 35000 spettatori live o su piattaforme social e tra questi:

- Eccellenza Italiana nel mondo: incontro con 13 ricercatori in biomedicina (molti provenienti da Farmacia ed oggi in servizio presso King's College, Glasgow, San Diego, Gerusalemme, Inserm Paris, Helsinki, Dallas, Cornell NY e Trondheim Norvegia);
- Istruzione, ricerca e medicina in Africa (con University of Malawi, Cape Town ed Ibadan Nigeria);
- Successi e fallimenti (con Sabrina Diano, Columbia NY).

Docenti del DF collaborano come Health Editor in Chief ed Associate Editor a *Frontiers for Young Minds* (Sito web: <https://kids.frontiersin.org/>), la prima rivista scientifica scritta da scienziati e rivolta a ragazzi tra gli 8 ed i 15 anni e recensita dagli stessi. L'obiettivo principale del giornale è quello di mettere in comunicazione giovani menti curiose con esperti di fama internazionale e informazioni che li motiveranno a porre domande informate e critiche sulla scienza.

Il DF ha partecipato fin dalla prima edizione alle Giornate Napoletane della Salute, Prevenzione e Benessere "Salute per tutti" che si tengono in Piazza del Plebiscito (Sito web: <https://www.comune.napoli.it/giornate-della-salute-2024>). Nel corso delle diverse edizioni sono state presentate attività laboratoriali che rappresentano alcune delle principali linee di ricerca svolte presso il Dipartimento. In parallelo, sono stati organizzati seminari in pillole per offrire un servizio di informazione ai cittadini sulle principali tematiche relative al mondo del farmaco. Tale iniziativa rappresenta un'importante occasione per promuovere la salute e il benessere della comunità locale. Il DF partecipa a questo evento con l'obiettivo di promuovere la divulgazione scientifica e la cultura della prevenzione e della salute.

Il DF contribuisce con continuità ad *Atelier della Salute*, una manifestazione aperta al pubblico organizzata dalla Scuola di Medicina e Chirurgia e dall'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II che mira a promuovere sani stili di vita tra i cittadini campani.

Il DF è impegnato in molte iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori per una diffusione della cultura tecnico-scientifica. Il DF ha organizzato e/o partecipato a progetti di PCTO collaborando con diverse scuole superiori di Napoli e provincia, per aiutare gli studenti a consolidare le conoscenze acquisite a scuola e a testare sul campo le proprie attitudini, per arricchirne la formazione, nonché ad orientarne il percorso di studio e, in futuro, di lavoro grazie a progetti in linea con il loro piano di studi. In particolare, sono stati realizzati i progetti: "Da molecole naturali di origine marina a prodotti con potenziale terapeutico, cosmetico, nutraceutico"; "I cosmetici: dalla pelle alla valutazione dell'efficacia"; "Metodi analitici per l'identificazione e la caratterizzazione qualitativa e quantitativa di principi attivi contenuti in droghe e farmaci"; "Laboratorio di chimica delle sostanze organiche naturali bioattive: il metabolismo secondario degli organismi marini come risorsa nei processi di drug discovery"; "In viaggio attraverso la blue chemistry"; "La salute viene dal mare: lo studio chimico di molecole bioattive di origine marina per la scoperta di nuovi farmaci". Numerose sono le interazioni con studenti delle scuole secondarie superiori. Il DF attraverso iniziative come il "Blu Chemistry Lab" o "Alternanza Scuola Lavoro" collabora con diverse scuole superiori di Napoli per avviare gli studenti delle scuole secondarie alla farmacologia e alla chimica. Il DF contribuisce alla programmazione delle attività culturali di Ateneo. Il calendario completo degli eventi è disponibile su: <http://www.f2cultura.unina.it> e alle politiche di comunicazione e promozione delle attività dell' Ateneo, partecipando anche all'organizzazione degli eventi legati al Compleanno della Federico II.

Docenti del DIPFARM partecipano al progetto di Ateneo "Orizzonti" ORIZZONTI (Sito web: <https://www.orientamento.unina.it/orizzonti/>) realizzato dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania, nel quadro delle misure PNRR per l'*Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università (M4C1-24)* disciplinate dal decreto MUR del 3 agosto 2022, n. 934. ORIZZONTI è un percorso di orientamento della durata di 15 ore, rivolto agli studenti e alle studentesse degli anni 3°, 4° e 5° della scuola secondaria di secondo grado, articolato in moduli, idoneo alla integrazione nelle attività curriculari e PCTO e al raggiungimento delle 30 ore di orientamento formativo curriculare previste dal Decreto del Ministero e del Merito (MIM) 22 dicembre 2022, n. 328.

- *Tutela e promozione del benessere e della salute.*

La tutela della salute e del benessere è una delle missioni dell'Università di Napoli Federico II, e in tal contesto il DF ha avviato una serie di iniziative tese a prevenire le malattie e migliorare la qualità della vita. In questa prospettiva, il DF ha creato un'attività di out-come management a supporto della Direzione Generale della tutela della salute e della UOD 06 Politica del Farmaco e Dispositivi Medici della Regione Campania volta a meglio indirizzare le politiche sanitarie.

Il DF dal 2021 ha assunto la direzione scientifica del laboratorio *HealthCare Data Lab Program* in Regione Campania. Grazie a questo prestigioso incarico, il DF è sempre più impegnato a migliorare il processo decisionale all'interno della governance sanitaria nella convinzione che ogni decisione debba poter beneficiare delle conoscenze scientifiche più attuali ed efficaci per il contesto in cui devono essere applicate. In particolare, il Laboratorio *Health CaRe* rappresenta il primo esempio a livello nazionale in cui Università e decisori lavorano in sinergia per poter concretamente far in modo che la ricerca scientifica sia al servizio della Governance. Le attività svolte dal laboratorio *Health CaRe* sono oggetto di pubblicazioni periodiche raggiungibili sul sito FedOA dell'Ateneo (Sito web: <http://www.fedoabooks.unina.it>).

Sempre in quest'ambito, è stato avviato uno studio per l'implementazione di tecnologie per sperimentare e produrre alimenti terapeutici pronti all'uso (Ready-to-Use Therapeutic Foods - RUTFs) innovativi, locali e sostenibili, tramite una progettualità dinamica e consolidata che il DF, in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche del nostro Ateneo, sostiene dal 2023 attraverso un Protocollo d'Intesa con NutriAfrica ODV, per contribuire allo sviluppo sostenibile delle comunità locali in Paesi in via di sviluppo. *NutriAfrica ODV* è un'Organizzazione di Volontariato focalizzata sul sostegno alla sicurezza alimentare, sul miglioramento delle condizioni nutrizionali in regioni socialmente ed economicamente svantaggiate e sull'inclusività del sistema integrato relativo alla sicurezza alimentare. Il progetto prevede anche l'implementazione di processi produttivi locali con macchinari specificamente progettati per RUTFs alternativi utilizzabili per il trattamento ambulatoriale della Malnutrizione Acuta Severa (MAS).

2.3.3 Terza missione/impatto sociale: Analisi SWOT



Documenti di riferimento sezione 2.3 terza missione/impatto sociale

Nome-file del documento	Link
Federico II incontra i The Jackal	https://www.youtube.com/watch?v=DXrYedZzOFc&t=23s
Terza missione Dipartimento di Farmacia – sito web	https://www.farmacia.unina.it/terza-missione/presentazione
Polo Universitario Penitenziario (PUP)	http://www.polopenitenziario.unina.it/la-notte-dei-ricercatori/
IRIS UNINA (visione dipartimentale)	https://www.iris.unina.it/ap/wfTask/patent/widgetSearch.htm?posting=1&sort=wfItem.id&dir=desc&CLEAR
Public Engagement Dipartimento di Farmacia – sito web	https://www.farmacia.unina.it/terza-missione/public-engagement
Global Women Breakfast 2022	https://www.youtube.com/watch?v=lfJD71owclw&t=4338s

2.4 INTERNAZIONALIZZAZIONE



Il DF è fortemente impegnato nelle politiche di internazionalizzazione, promuovendo numerosi accordi internazionali e partecipando attivamente a programmi di mobilità. L'internazionalizzazione si sviluppa in modo trasversale, coinvolgendo didattica, ricerca e TM/IS. Nell'ultimo triennio, il DF ha avviato numerose iniziative con impatto a medio e lungo termine, in linea con gli Obiettivi 6 "Ricerca globale" e 8 "Mobilità e interculturalità" del Piano Strategico di Ateneo.

2.4.1. Azioni realizzate/obiettivi raggiunti rispetto al precedente PTSP

- Accordi Internazionali Bilaterali e Mobilità Docenti Internazionali

Il DF ha intrapreso una politica di collaborazione strategica con numerose università estere, mirata a rafforzare i legami accademici e scientifici tra i partner, nonché a promuovere lo scambio culturale. Attualmente, il DF ha attivato 23 accordi internazionali bilaterali (9 Accordi di Tipo A e 14 Accordi di Tipo B), che coinvolgono 18 paesi in sei continenti. Tali accordi sono finalizzati alla creazione di reti collaborative, con l'obiettivo di incentivare la mobilità internazionale e a favorire lo sviluppo delle attività didattiche.

Nel periodo di riferimento, due docenti del DF hanno ottenuto una doppia affiliazione, rispettivamente con l'Università di Glasgow (Regno Unito) e l'Università della Svizzera italiana (Svizzera). Questa esperienza ha favorito non solo lo scambio di studenti, ma anche l'integrazione di metodologie didattiche innovative, arricchendo così l'offerta formativa del DF e favorendo l'integrazione delle *best practices* internazionali nel contesto educativo globale.

Con l'obiettivo di potenziare la dimensione internazionale del DF, contribuire alla formazione di studenti, docenti e ricercatori, e rafforzare la cooperazione scientifica con istituzioni di ricerca di alto prestigio, nell'ambito del *progetto di eccellenza TRAVEL 2026-2027*, sono stati promossi soggiorni brevi per docenti e ricercatori internazionali presso il DF. Questi soggiorni hanno avuto lo scopo di svolgere attività seminariali e formative, oltre a condurre ricerche in linea con i tre pilastri tematici del *Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027*: Chimica Farmaceutica Avanzata, Sviluppo

Traslazionale di Farmaci e Modelli Preclinici Avanzati. Fino ad oggi, il Dipartimento ha ospitato 4 docenti provenienti da istituzioni di ricerca del Regno Unito, Brasile e Giappone.

Nell'ambito della *Key action* KA171 del programma Erasmus+, che sostiene la mobilità di docenti, staff e studenti verso e da paesi non appartenenti all'Unione Europea e non associati al programma, il DF ha ricevuto finanziamenti per rafforzare le collaborazioni scientifiche con l'Africa subsahariana. In particolare, il DF ha ospitato 3 docenti dell'Università di Ibadan (Nigeria), facilitando lo scambio di conoscenze e lo sviluppo di progetti di ricerca congiunti.

- *Partecipazione alle Reti Universitarie Internazionali e Spring School in Transferable Skills*

Il DF ha attivamente contribuito a diverse iniziative volte a rafforzare la partecipazione alle reti universitarie internazionali. Tra le principali, spicca il Network AURORA, una partnership di università europee ad alta intensità di ricerca, dall'obiettivo di utilizzare l'eccellenza accademica per promuovere il cambiamento sociale e contribuire al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).

Nel triennio di riferimento, il programma AURORA è stato rinnovato con il supporto della Commissione Europea, per un finanziamento complessivo di 14.399.839 euro, di cui 1.247.996 euro destinati all'Università degli Studi di Napoli Federico II. All'interno di questo network, il DF gestisce l'Hub *Health & Wellbeing*. L'obiettivo finale del progetto è la creazione di corsi di studio congiunti tra diversi atenei europei. Per favorire lo sviluppo di tali percorsi, il DF ha organizzato workshop incentrati sulla tematica della vulnerabilità e webinar destinati a studenti e docenti, focalizzati sulla discussione di metodologie didattiche legate agli SDGs e sull'applicazione di tali metodologie per lo sviluppo di competenze trasversali, destinati a studenti e docenti.

In collaborazione con il network AURORA, il DF ha organizzato e continua a gestire annualmente la *Spring School in Transferable Skills*, un corso internazionale da 2, volto all'acquisizione di competenze trasversali. Il corso è erogato in modalità online e vede la partecipazione di partner del Network AURORA e/o dell'Università di Glasgow. La *Spring School* è progettata per studenti che intendono progredire nella loro carriera accademica o professionale. L'evento, che si svolge ogni anno online tramite Zoom nel mese di maggio, è completamente gratuito e aperto a tutti gli studenti di laurea triennale, magistrale e dottorato dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e delle università partner del network AURORA, nei settori STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica). L'obiettivo principale della *Spring School* è potenziare le competenze dei partecipanti in aree fondamentali come la scrittura di articoli scientifici, la redazione di domande di finanziamento, la stesura del curriculum vitae e la gestione del processo per raggiungere una posizione accademica. Tra i temi trattati vi sono l'analisi dei diversi formati di colloqui di lavoro, il *public engagement*, la parità di genere nella ricerca e la comunicazione efficace in ambienti accademici e di ricerca. La scuola rappresenta una parte essenziale dell'offerta formativa per i dottorati del DF.

Nel triennio la scuola ha registrato una partecipazione significativa, con oltre 200 partecipanti per ogni edizione. Nel 2023 e nel 2024, sono stati assegnati rispettivamente 69 e 101 *Open Badges* ai partecipanti. Gli iscritti provengono non solo dall'Università di Napoli Federico II, ma anche da numerose università partner del network AURORA ed altre istituzioni internazionali, tra cui l'Universitat Rovira i Virgili (Spagna), l'University of Iceland (Islanda), l'University Paris-Est Créteil (Francia), l'University of Innsbruck (Austria), l'University of Duisburg-Essen (Germania), l'Universitat de Barcelona (Spagna), l'University of Zagreb (Croazia), e altre.

Inoltre, la *International Blended Summer School on Natural Products*, tenutosi 26-27 Settembre 2023 presso il Tata Center di NY (Sito web: <https://www.issnpschool.org/programme-new-york/>) ha visto la partecipazione di 80 studenti internazionali. Questa iniziativa è in linea con il Piano Strategico di Ateneo, in particolare con le seguenti azioni: Azione 1.1: Interventi formativi che prevedono modalità di apprendimento blended, anche attraverso la creazione di un sistema di apprendimento verticale e interdisciplinare (*peer education, learning by doing, learning by teaching*); Azione 8.2: Iniziative volte a rafforzare la partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali; Azione 8.3: Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera.

- *Double Degree in Farmacia con l'Università di Granada*

L'accordo di cooperazione tra l'UGR e l'Università di Napoli Federico II ha reso possibile, a partire dall'anno accademico 2024-25, la riattivazione di un programma di Double Degree. Questo percorso formativo quinquennale consente il conseguimento di un doppio titolo universitario in Farmacia, valido in entrambe le nazioni. Attualmente sono iscritti due studenti provenienti dall'Università di Granada e uno dal nostro Ateneo. Negli ultimi anni, a causa delle restrizioni alla mobilità imposte dalla pandemia, il numero di studenti, sia *incoming* che *outgoing*, è stato ridotto. Con l'accordo revisionato, tuttavia, sono stati introdotti importanti miglioramenti: il numero massimo di studenti per anno è stato aumentato a otto per ciascuna categoria (*incoming* e *outgoing*), è stato ampliato il numero e la tipologia degli insegnamenti necessari per il conseguimento del doppio titolo, è stata riorganizzata la distribuzione dei periodi di permanenza nelle rispettive sedi universitarie partner e è stata riorganizzata in modo da garantire una gestione più equilibrata del programma.

Per supportare gli studenti *incoming*, è stata prevista l'assegnazione l'affiancamento da parte di un *Academic Advisor* e di un *Buddy* (solitamente studenti di dottorato locali), che offrono supporto nelle scelte accademiche e fornisce consigli pratici riguardanti la vita quotidiana e logistica durante il soggiorno. Inoltre, è stata riorganizzata e potenziata la sezione del sito web dipartimentale ad esso dedicata. È stata anche preparata una brochure informativa da distribuire e esporre negli spazi destinati agli studenti, in cui sono chiaramente illustrate le finalità e i benefici del programma. Sono inoltre stati organizzati incontri informativi interattivi per gli studenti del primo, secondo e terzo anno, durante i quali sono state condivise le testimonianze di studenti *outgoing* degli anni precedenti.

Tutte queste azioni sono in linea con il Piano Strategico di Ateneo, in particolare con le seguenti azioni: Azione 8.1: Sviluppo di accordi con università ed enti di ricerca nazionali e internazionali, che prevedono la mobilità di studenti e personale e Azione 8.3: Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera e l'offerta di corsi con rilascio di titoli congiunti.

- *Partecipazione progetto Erasmus*

Nell'ambito del programma Erasmus+, il DF si impegna attivamente a promuovere gli scambi, la cooperazione e la mobilità di studenti, docenti, PTA e personale proveniente da impresa, con l'obiettivo di ampliare le opportunità di apprendimento internazionale e rafforzare il collegamento tra il mondo accademico e il contesto lavorativo. Il programma offre diverse opportunità di mobilità, che includono periodi di studio presso istituzioni partner, stage professionali, o esperienze come assistenti o tirocinanti all'estero.

Attualmente, il DF mantiene 43 accordi Erasmus attivi con 14 paesi, tra cui Bulgaria, Francia, Germania, Paesi Bassi, Lituania, Malta, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Serbia, Spagna e Turchia. Questi scambi offrono agli studenti dei corsi di laurea e di dottorato l'opportunità di trascorrere periodi di studio all'estero della durata di 6-12 mesi e, nei casi previsti, di svolgere attività di ricerca in laboratorio, contribuendo all'acquisizione di CFU utili per la tesi sperimentale. Inoltre, nell'ambito di MUNA (*Mediterranean and Middle East Universities Network Agreement*) partecipa alle attività di mobilità *incoming* ed *outgoing* con 30 Università partner dell'Agreement.

Negli ultimi tre anni accademici più recenti, i dati relativi alla mobilità *incoming* ed *outgoing* si sono mantenuti elevati, evidenziando una ripresa degli scambi internazionali dopo l'interruzione dovuta alla pandemia (Tabella 2.4.1; Tabella 2.4.2).

Tabella 2.4.1. Progetto Erasmus: mobilità *outgoing* e numero crediti acquisiti

Periodo	Corso di Laurea	Bando Erasmus Traineeship (outgoing)	Erasmus Fini di studio (outgoing I +II sem)	CFU tot. acquisiti
2021-2022	Farmacia	N. D.	13	263
	CTF		20	437
	Lauree triennali e TCA		2	13
	Biotecnologie del Farmaco		2	0
2022-2023	Farmacia	1	13	286.5
	CTF	8	22	631.5
	Lauree triennali e TCA	0	2	16
	Biotecnologie del Farmaco	3	1	13
2023-2024	Farmacia	1	14	328
	CTF	6	26	650
	Lauree triennali e TCA	2	4	48
	Biotecnologie del Farmaco	3	3	46
2024-2025*	Farmacia		N. D.	N. D.
	CTF	5		
	Lauree triennali e TCA			
	Biotecnologie del Farmaco	2		

* per il 2024-2025 il dato è parziale

Tabella 2.4.2. Progetto Erasmus: studenti *incoming* Dipartimento di Farmacia

Periodo	Numero studenti incoming
2022-2023	65
2023-2024	35
2024-2025 *	33

* per il 2024-2025 il dato comprende solo studenti del primo semestre

Nel corso del 2023, il DF ha organizzato un programma Erasmus+ *Blended Intensive Programme (BIP)*, che ha coinvolto 23 partecipanti, tra cui dottorandi, assegnisti di ricerca, studenti europei e ricercatori. Il *BIP* ha visto la partecipazione di IRTA - Institute of Agrifood Research and Technology, Tarragona, Spain in qualità di “Impresa” e firmataria del LA. L'obiettivo del programma è stato l'approfondimento delle conoscenze teoriche e pratiche nei settori della chimica ambientale, chimica

analitica e organica, ecologia ed ecotossicologia, in collaborazione con partner italiani e internazionali, come l'Università di Urbino, *l'Université Clermont Auvergne* (Francia) e la *Universitat Rovira i Virgili di Tarragona* (Spagna). Inoltre, il DF ha partecipato come partner ad altri programmi BIP coordinati da diverse istituzioni. Ad esempio, ha partecipato al corso “*Considerable Issues of Natural Products - A Comprehensive Pathway From Botany Through Phytochemistry Aiming at Phytoterapy*” organizzato dalla *Lithuanian University of Health Sciences Department of Pharmacognosy* con 5 studenti e un docente. Inoltre, il DF ha partecipato come istituto inviante al BIP coordinato dall'Università *Castilla-La Mancha* (Spagna) intitolato *Drug Discovery and Development* con 4 studenti (2 dottoranti e 2 studenti).

Infine, il DF è risultato vincitore di finanziamenti del programma Erasmus+ per l'organizzazione di due corsi blended che si terranno durante il mese di giugno 2025:

- *Plant Biosystems for human health;*
- *2. Natural Products in Drug Discovery: From Nature to the Market.*

I BIP prevedono il riconoscimento di almeno 3 ECTS e recentemente il DF si è fatto promotore di una procedura che renda attuabile il riconoscimento di tali crediti nella carriera dello studente.

- Iniziative nell'ambito del PNRR

Nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 4 – Componente 1 “Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'università” – Investimento 3.4 “Didattica e competenze universitarie avanzate”, Sotto-investimento T4 “Iniziative Transnazionali in materia di istruzione”, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, il Dipartimento partecipa al progetto transnazionale Iniziative Educative Transnazionali (TNE) 2300011_ *Supporting Universities in digital transition, educational Innovation, & environment protection fostering the Launch of Italian Educational Institutions Abroad (SULIEIA)*.

Il progetto, in collaborazione con partner internazionali, prevede l'istituzione di un Master Internazionale e di due International School, oltre alla realizzazione di iniziative educative e culturali finalizzate alla sensibilizzazione in ordine alle tematiche ambientali. Tra queste, una mostra fotografica sul cambiamento climatico e un concorso fotografico denominato *School Photography in Research*, in partnership con l'Università El Tunis (Tunisia), hanno l'obiettivo di coinvolgere attivamente gli studenti e promuovere una maggiore consapevolezza ambientale.

Questo progetto si propone di consolidare le relazioni con i Paesi del Mediterraneo e di sviluppare nuovi legami con i Paesi dell'area balcanica, attraverso l'implementazione di attività didattiche innovative, programmi di mobilità per docenti e l'erogazione di borse di studio per studenti *incoming*. Queste iniziative sono in linea con le azioni previste dal Piano Strategico di Ateneo, in particolare con: Azione 8.1: Promozione dello sviluppo di accordi con università ed enti di ricerca nazionali e internazionali, finalizzati alla mobilità di studenti e staff.

Infine, il DF contribuisce attivamente alle attività della più grande Fondazione europea *European University Foundation* (<https://uni-foundation.eu/university>), di cui l'Ateneo è membro fondatore attraverso la partecipazione a bandi Erasmus competitivi, *Key Action Erasmus+ Key Action 2 - Cooperation Partnerships in Higher Education*, dedicati a migliorare la qualità della mobilità di studenti e docenti.

2.4.2 Dottorato di Ricerca

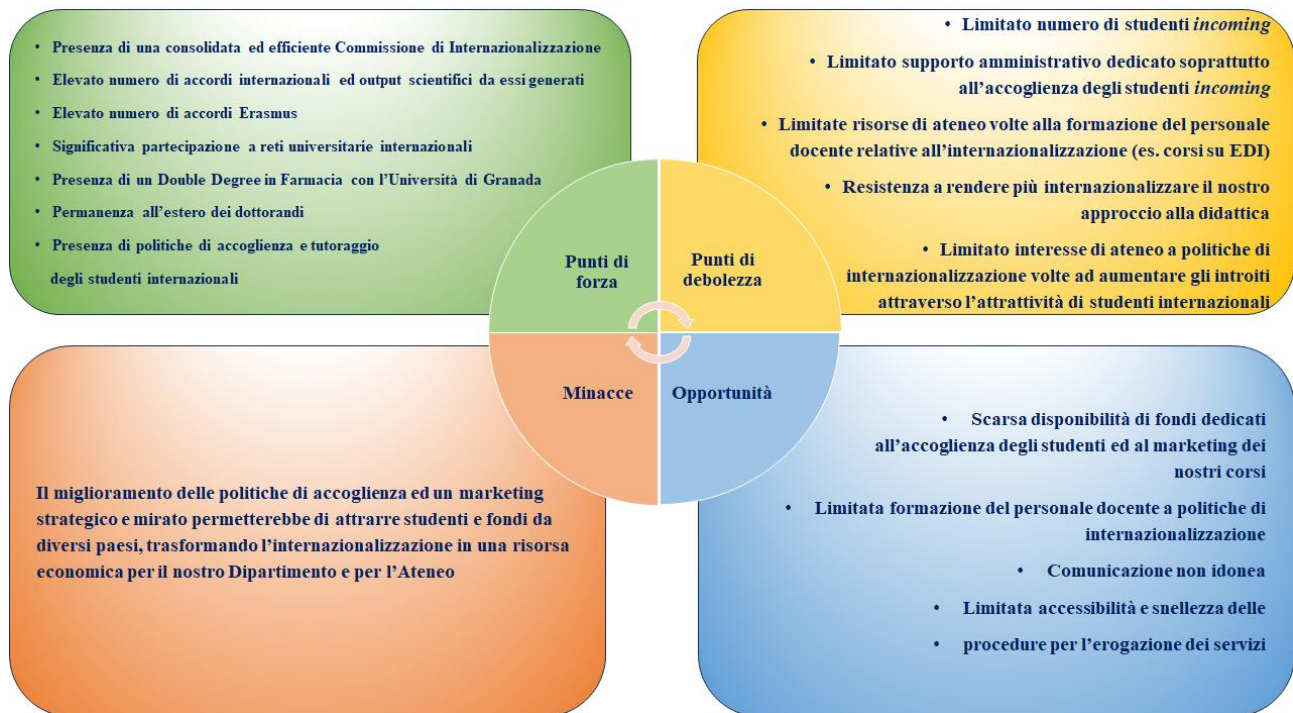
I corsi di Dottorato del DF hanno un forte carattere internazionale dimostrata non solo dalla permanenza all'estero di ogni dottorando per almeno 3 mesi, ma anche da altri indicatori, come la partecipazione (presentazione dei risultati della ricerca) a congressi internazionali e seminari tenuti da docenti/ricercatori stranieri, l'acquisizione da parte di alcuni dottori di titoli doppi da parte di alcuni dottorandi(co-tutela), la presenza di docenti stranieri nel collegio dei docenti, la presenza di un commissario straniero nella Commissione d'esame finale, la valutazione della tesi di dottorato da parte di due revisori esterni, la certificazione aggiuntiva di *Doctor Europeus* ottenuta dalla stragrande



maggioranza dei dottori di ricerca ed, infine, la costituzione di un comitato consultivo internazionale (*International Board of Advisors*), composto da studiosi di accademie centri di ricerca internazionali. Il Corso di Dottorato in SF è da oltre 10 anni, membro del PE MedChem Euro PhD Network (Sito web: <http://www.pehrlichmedchem.eu/index.php?page=home>), un consorzio di 65 Corsi di Dottorato appartenenti a 23 paesi non solo europei. Le attività del Consorzio si concretizzano in un meeting a cadenza annuale, il rilascio di Paul Ehrlich PhD awards e sono volte alla promozione del training di eccellenza e della mobilità di studenti di dottorato in Chimica farmaceutica.

Il DF collabora inoltre a CRESCENDO, un Programma di Dottorato Transdisciplinare gestito dall'Università di Napoli Federico II attraverso la sua *Task Force* sugli Studi del Microbioma (Sito web: www.tfm.unina.it). Il programma unisce le strutture e l'esperienza di oltre 150 scienziati accademici provenienti da 14 diversi Dipartimenti UNINA specializzati in Biologia, Medicina, Scienze Alimentari e Agrarie, Chimica, Farmacia, Ingegneria e Scienze Sociali, in collaborazione con 24 Organizzazioni Partner internazionali, sia accademiche che orientate al business, le quali offrono opportunità di formazione, ricerca e distacco stage per tutti i dottorandi selezionati. Il programma è cofinanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea nell'ambito del programma Marie Skłodowska-Curie (Grant Agreement No. 101034245).

2.4.3 Internazionalizzazione: Analisi SWOT



Documenti di riferimento sezione 2.4 internazionalizzazione

Nome-file del documento	Link
Open Badge Spring School in Transferable Skills	https://bestr.it/badge/show/2595?ln=en
Aurora European University Alliance	https://aurora-universities.eu/
Dipartimento di Farmacia: Internazionalizzazione, Programma Erasums, Accordi Bilaterali, Laurea a Doppio Titolo, Spring School in Transferable skills – sito web Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/internazionalizzazione/presentazione https://www.farmacia.unina.it/internazionalizzazione/erasmus/presentazione https://www.farmacia.unina.it/accordi-bilaterali https://www.farmacia.unina.it/double-degree-courses https://www.farmacia.unina.it/didattica/spring-school-in-soft-skills/2024
Programma Erasmus Ateneo – sito web di Ateneo	http://www.unina.it/didattica/opportunita-studenti/erasmus/programma

3. OBIETTIVI E AZIONI

In questa sezione vengono riportati obiettivi, con le azioni previste, gli indicatori per il monitoraggio e il target o benchmark relativamente ad obiettivi e azioni generali (sottoparagrafo 3.1) e obiettivi ed azioni specifiche (sottoparagrafo 3.2) relativamente a didattica, ricerca, TM/IS ed internazionalizzazione con tabelle riepilogative finali.

3.1 OBIETTIVI E AZIONI GENERALI

Di seguito sono riportati gli obiettivi relativi a problematiche o esigenze dipartimentali trasversali, non riconducibili specificatamente ed in modo univoco a didattica, ricerca, TM/IS o internazionalizzazione

3.1.1 Favorire la partecipazione attiva degli studenti alla vita dipartimentale (oG1)

Contesto - Si ritiene che la partecipazione alla vita accademica permetta un confronto e dia l'opportunità di conoscenza personale e di interessi, favorendo la crescita e lo scambio, anche finalizzato al raggiungimento degli obiettivi formativi. La distanza fisica preclude l'esperienza sociale ed umana dell'Università, che è parte integrante del processo di crescita globale delle nuove generazioni, e limita fortemente il confronto sulle modalità di insegnamento ed in generale delle buone pratiche da applicare in Dipartimento. Le studentesse e gli studenti lamentano, anche a causa dei lavori in corso presso il nostro Dipartimento, carenza di spazi destinati alle proprie esigenze.

Azioni - Ripristinare, con la conclusione dei lavori, e successivamente aumentare gli spazi che agevolino lo studio, stimolino la permanenza attiva in Dipartimento, favoriscano le attività ricreative e di socializzazione e incrementino le possibilità di confronto con i docenti, anche in relazione alle modalità dell'erogazione della didattica. Sostenere il programma di *Peer Tutoring "Buddy Student"*, un'iniziativa grazie alla quale si fornisce supporto e accoglienza agli studenti neo-immatricolati attraverso la partecipazione attiva degli studenti iscritti ad anni successivi del Dipartimento, inclusi i titolari di assegni di tutorato di tipologia A. Il programma ha non solo l'obiettivo di attuare politiche di orientamento in entrata, ma anche di promuovere azioni di aggregazione e socializzazione, stimolare e potenziare le competenze trasversali degli studenti e valorizzare il Campus del Dipartimento di Farmacia come comunità di individui che condividono valori e interessi.

Indicatori - Numero di nuove postazioni usufruibili dagli studenti, numero di iniziative culturali o di socializzazione organizzate dagli studenti; numero iniziative per *Peer Tutoring "Buddy Student"*.

Target/Benchmark - Soddisfazione degli studenti, maggiore coinvolgimento degli studenti e maggiore integrazione alle attività e alla vita di Dipartimento.

Responsabilità - Direttore del Dipartimento.

Risorse - Dipartimento.

Tempistica - medio termine (non a breve tempo a causa dei lavori di riqualificazione/ristrutturazione del Dipartimento)

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 1.6 Ampliamento degli spazi destinati alla didattica e alle attività di servizio per gli studenti; Obiettivo 2.5 Favorire attività culturali, sociali e sportive volte anche alla riduzione del divario sociale.

3.1.2 Sostenere le attività del personale tecnico amministrativo (oG2)

Contesto - Come riportato in dettaglio nel paragrafo 1.1.4.2, il numero del PTA è cresciuto parallelamente alla crescente dinamicità delle attività dipartimentali. Il PTA è notevolmente migliorato nelle competenze ed ha saputo pienamente affrontare le nuove sfide imposte dal PNRR supportando i docenti nella didattica, nella ricerca, nelle attività di TM/IS e nel processo di internazionalizzazione. L'espansione esponenziale del DF negli ultimi anni e i pensionamenti

avvenuti rendono comunque indispensabili l'assunzione di altre figure in grado supportare le complesse e variegata attività dipartimentali. Esistono infatti aree che necessitano di integrazioni e queste includono (ma non sono limitate al) l'Ufficio Ricerca, la gestione delle aule e dei laboratori didattici e soprattutto lo stabulario. Nel 2025 sarà inaugurato il nuovo stabulario del DF con superficie e capacità doppie rispetto a quello precedente e con personale che passa da due ad una unità a causa di un pensionamento avvenuto nel 2024.

Unitamente all'incremento del numero di unità, il DF si impegnerà costantemente a rilevare i fabbisogni formativi del proprio personale tecnico amministrativo in modo da rispondere alle esigenze specialistiche, individuando strumenti formativi diretti al raggiungimento della crescita professionale di ciascun dipendente. Il fine ultimo è quello rendere più efficiente gli uffici amministrativi e ottenere un'assistenza ancor più qualificata dal PTA a supporto di didattica, ricerca, TM/IS ed internazionalizzazione.

Azioni - Richiesta di ulteriore PTA, rilevamento dei fabbisogni formativi del PTA.

Indicatori - Numero di personale assunto, numero di iniziative di aggiornamento e di formazione.

Target/Benchmark - Soddisfazione degli utenti (docenti e studenti).

Responsabilità - Direttore del Dipartimento.

Risorse - Ateneo.

Tempistica – Medio/lungo termine

Coerenza con PSA Ateneo - Nessun obiettivo specifico, ma coerente con gli “Interventi prioritari per il triennio 2024-2026; Continuare azione di potenziamento del PTA”.

3.1.3 Sostenere tematiche che abbiano impatto sulla realtà territoriale (oG3)

Contesto - Il cambiamento climatico, l'emergenza dei rifiuti e il loro impatto sulla salute sono questioni interconnesse che stanno acquisendo sempre più rilevanza a livello globale. Come evidente dalle croniche vicende della nostra Regione, legate alla produzione e gestione dei rifiuti, l'esigenza di valutare l'impatto di tale problematica sulla salute dei cittadini assume una particolare rilevanza nella nostra realtà territoriale.

A fronte di questa situazione, risulta fondamentale sviluppare iniziative che rispondano alle necessità ambientali del territorio, sia sul piano didattico/educativo che di ricerca. A livello didattico si prevede l'istituzione di un Master di primo livello (finalizzato alla formazione di una figura professionale dedicata alla valutazione della contaminazione ambientale e della gestione dell'ambiente) e un Minor con l'introduzione di programmi di formazione mirati in chimica e tossicologia ambientale.

Dal punto di vista della ricerca, il DF è già impegnato in attività di analisi tossicologiche e monitoraggio ambientale, svolte anche in collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC), grazie a progetti di dottorato condivisi. Un ulteriore obiettivo è la creazione di un laboratorio dipartimentale dedicato, che unisca competenze chimiche e tossicologiche ambientali. Un laboratorio di questo tipo non solo contribuirà al progresso scientifico, ma sarà anche in grado di rispondere alle esigenze specifiche del territorio, offrendo supporto nella gestione e mitigazione dei rischi ambientali per la salute pubblica.

Azioni - Sostenere proposte di ricerca relative alla tematica; Didattica: istituzione di master di primo livello e di un minor; Seminari di divulgazione e sensibilizzazione.

Indicatori - Numero di richieste di interventi/consulenze a favore del territorio, numero di accordi di cooperazione con enti regionali, numero di domande di iscrizione al master e minor; realizzazioni di eventi divulgativi e sensibilizzazione.

Benchmark/target - Referenti territoriali in ambito di prevenzione e monitoraggio ambientale.

Responsabilità - Direttore del Dipartimento.

Risorse – Dipartimento.

Tempistica – medio-lungo termine

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 3.1 Promuovere attività di formazione/educazione rivolte agli stakeholders (interni/esterni) al fine di sensibilizzarli sui temi della sostenibilità ambientale; Obiettivo 3.2 Inserimento di tematiche green nell'offerta formativa e attivazione di percorsi post-laurea con

l'obiettivo di formare figure professionali in possesso di specifiche competenze; Obiettivo 7.1 Qualificazione dell'offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo. *Benchmark/target* - Essere un riferimento per il nostro territorio.

3.1.4 Applicare una politica di Assicurazione della Qualità in tutti gli ambiti d'azione del Dipartimento (oG4)

Contesto - Il DF persegue il continuo miglioramento delle proprie attività attraverso l'adozione di un sistema di AQ coerente con le indicazioni fornite dal Presidio di Qualità di Ateneo e con le politiche per la qualità dell'Ateneo. L'AQ della didattica è un'attività ormai consolidata con tutti gli attori coinvolti consapevoli dei propri ruoli e adempimenti mentre i sistemi di AQ della ricerca, della TM/IS e dell'internazionalizzazione non sono allo stesso livello di maturità. Conseguentemente, l'approccio per questi ambiti, per modalità e per livello di dettaglio, non segue lo stesso percorso del sistema AQ della didattica.

Si ritiene pertanto opportuno consolidare e formalizzare i processi di AQ per tutte le diverse missioni dipartimentali con il perfezionamento del sistema AQ, che preveda anche un suo riesame interno periodico, coerentemente con i requisiti AVA 3 per l'AQ dipartimentale e con il supporto e le linee guida elaborate dal PQA.

Azioni - Istituire un gruppo AQ dipartimentale in cui il referente AQ Dipartimentale sarà affiancato da un responsabile AQ per ciascuna missione (Didattica, Ricerca, TM/IS, Internazionalizzazione), da un rappresentante del PTA e da un rappresentante degli studenti. I responsabili AQ di missioni si interfaceranno con continuità con i rispettivi referenti/coordinatori delle Commissioni dipartimentali per valutare insieme obiettivi e azioni migliorative. Il gruppo di lavoro AQ si occuperà della pianificazione e gestione dei processi di AQ del Dipartimento, della raccolta ed elaborazione di opportuni indicatori di efficacia, coerentemente con le indicazioni e le linee guida elaborate dal Presidio della Qualità di Ateneo e seguendo le logiche del Ciclo di Deming attraverso la metodologia di miglioramento continuo definita "Plan-Do-Check-Act".

Definizione dei compiti del gruppo AQ dipartimentale-Illustrare e documentare un Sistema di AQ del Dipartimento in modo coerente con il Sistema di AQ dell'Ateneo, in cui siano declinate esplicitamente le Politiche per la qualità del DF e siano individuati tutti i portatori di interesse con i relativi fabbisogni. Garantire che ogni attore del sistema possa avere piena consapevolezza dei propri compiti e li svolga in modo responsabile, competente e tempestivo. Assicurarsi che i servizi erogati dal Dipartimento e le attività proposte siano efficaci ed efficienti, nonché condotte in trasparenza; Registrare i servizi e le attività con documentazioni appropriate e sia sempre possibile valutare i risultati.

Incentivare la partecipazione dei docenti agli incontri di formazione del PQA.

Benchmark/target - Portare il sistema AQ di ricerca, TM/IS ed internazionalizzazione allo stesso livello di consapevolezza, per modalità e per livello di dettaglio, dell'AQ della didattica.

Responsabile - Responsabile AQ del Dipartimento.

Risorse - Non necessità di risorse materiali.

Tempistica - Brevissimo tempo

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 1.7 Miglioramento della qualità dei processi, delle infrastrutture e dei servizi digitali.

3.1.5 Strutturazione della strategia di comunicazione del Dipartimento (oG5)

Contesto - La "comunicazione dei saperi" è uno degli obiettivi perseguiti dal DF. Tale comunicazione è rivolta non solo agli studenti, ma anche al pubblico esterno, in modo da ridurre le distanze tra i comparti eterogenei di una società sempre più fluida ed aperta alle conoscenze. *In primis*, il DF ha considerato importante e strategico l'utilizzo delle tecnologie informatiche per meglio poter comunicare con gli studenti, attraverso ad esempio, l'istituzione da anni di un sito web, sia in italiano che in inglese, dove sono rese accessibili, in modo chiaro e semplice, tutte le informazioni e le procedure importanti per gli studenti (struttura, servizi offerti dal dipartimento, percorsi formativi

pre- e post-laurea, pubblicizzazione di eventi, temi di ricerca etc). Il DF, inoltre, attua numerose strategie di comunicazione con il pubblico esterno, che vanno da quelle più tradizionali (interventi attraverso mass media, brochure, manifesti, articoli su riviste divulgative, etc) ai social media (Facebook, istagram, etc) e che permettono di raggiungere in poco tempo una vasta ed eterogenea platea.

Azioni - Costituzione di un gruppo Comunicazione. Nominare un referente della Comunicazione dipartimentale a capo di un gruppo di lavoro. Il gruppo di lavoro attraverso una interazione attiva con i referenti delle altre commissioni soprattutto la TM/IS, e con il supporto di PTA di elevata competenza, gestirà una sistematica interazione con soggetti esterni e tutti i portatori di interesse. Il gruppo sarà volto soprattutto a pianificare i processi di comunicazione e presiedere all'organizzazione di attività interne di comunicazione, tra cui: i) eventi Dipartimento/impresa finalizzati all'interazione con aziende private; ii) seminari ciclici rivolti agli studenti del Dipartimento; iii) giornate divulgative; iv) potenziamento e restyling del sito web e dei social media.

Indicatori - Numero di eventi organizzati, numero di studenti presenti alle iniziative, numero di accessi al sito web e di reazioni su canali web/social.

Benchmark/target - Una maggiore e più fruibile comunicazione tra il DF e gli studenti/pubblico esterno.

Responsabile - Direttore del Dipartimento.

Risorse - Dipartimento.

Tempistica – Brevissimo tempo.

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 4.1 Progettazione ed implementazione del sistema informativo territoriale di Ateneo (SIT) volto ad agevolare la comunicazione e ad ottimizzare i tempi di rilevazione delle informazioni sul patrimonio della Federico II.

3.1.6 Promuovere le pari opportunità (oG6)

Contesto - Il Dipartimento proseguirà nell'impegno di promuovere un ambiente inclusivo e rispettoso, in cui ogni individuo abbia pari opportunità di crescita e sviluppo, indipendentemente da genere, etnia, orientamento sessuale, disabilità, età, religione o qualsiasi altra caratteristica personale. Il DF continuerà a garantire che tutte le persone siano accolte e rispettate, promuovendo un ambiente di lavoro e di studio inclusivo, valorizzando le differenze individuali come risorsa per arricchire il contesto accademico e lavorativo.

Azioni - Implementare politiche e pratiche che promuovano l'inclusione e la diversità. Organizzare workshop e seminari sulla parità di genere e l'inclusione.

Indicatori - Numero di workshop e seminari organizzati, Numero di iniziative promosse dalla commissione per le pari opportunità, Numero di persone che partecipano alle iniziative, Rappresentanza di genere e diversità in posizioni di leadership.

Responsabile – Responsabile di Parità del Dipartimento.

Risorse – Dipartimento.

Target/Benchmark Pieno raggiungimento delle pari opportunità.

Tempistica Brevissimo tempo

Coerenza con PSA Ateneo - Individuare soluzioni per ampliare l'accesso alla formazione universitaria, supportare la cultura della parità e contrastare ogni forma di discriminazione.

3.1.7 Sostenere ed incrementare le “esperienze-ponte” degli studenti della scuola superiore con il territorio ed il mondo del lavoro (oG7)

Tra le attività trasversali alla missione Didattica (incluso l'orientamento) e TM/IS, ci sono le molte iniziative del Dipartimento per e con la scuola superiore. L'obiettivo di tali iniziative è sia comunicare e divulgare la conoscenza per contribuire allo sviluppo sociale, culturale ed economico della società attraverso una relazione diretta con le Scuole del territorio, ma anche svolgere una intensa ed efficace attività di orientamento.

- *Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (PCTO)*

I PCTO, già denominati percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro, rappresentano un esempio di metodologia didattica integrata che contribuisce ad esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere, ponendo gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'auto-orientamento. Le istituzioni scolastiche promuovono i PCTO anche per favorire l'acquisizione di competenze trasversali (soft skills) che permette allo studente di arricchire il proprio patrimonio personale con una serie di conoscenze, abilità e atteggiamenti che gli consentono di assumere comportamenti adeguati rispetto a situazioni diverse, in ambito sia formativo che lavorativo. In particolare, la competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, la competenza in materia di cittadinanza, la competenza imprenditoriale e la competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali, sono quelle che consentono al cittadino, prima ancora che allo studente, di distinguersi dagli altri, di influenzare il proprio modo di agire e di attivare strategie per affrontare le sfide di modelli organizzativi evoluti in contesti sempre più interconnessi e digitalizzati.

Contesto - Il DF è già coinvolto in molti PCTO con Istituti Scolastici Superiori della Campania, con i quali ha stipulato e stipula annualmente convenzioni per lo svolgimento di tali percorsi. I PCTO, progettati dal DF insieme con i docenti delle istituzioni scolastiche coinvolte, si propongono di orientare gli studenti verso figure ed ambiti professionali in linea con l'offerta formativa del Dipartimento.

Azioni - Incrementare la progettazione di PCTO sui diversi aspetti legati al farmaco, alla prevenzione delle patologie e al mantenimento della salute; creare una pagina sul sito web dipartimentale con l'offerta PCTO del DF per una sua maggiore visibilità al fine di incrementare la partecipazione

Indicatori - Numero di PCTO attivati, numero di Scuole che scelgono i PCTO attivati, numero di studenti che partecipano ai PCTO attivati.

Responsabile – Direttore del Dipartimento

Risorse – Dipartimento

Benchmark/target - Livello di Ateneo.

Tempistica – Breve/Medio termine

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 2.1 Orientamento e tutorato in ingresso, in itinere e post lauream per ridurre la dispersione studentesca, garantire l'equilibrio nella rappresentanza di genere in particolare nelle classi di laurea STEM e aumentare le percentuali di inserimento dei laureati nel mercato del lavoro.

- *Piani per l'Orientamento e il Tutorato (POT)*

Contesto - Il DF è coinvolto dal 2023 nel progetto nazionale POT "Orientare e orientarsi nelle scienze del farmaco" le cui attività sono finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. Aumento delle iscrizioni e riduzione dei tassi di abbandono;
2. Promozione dell'equilibrio di genere nelle classi di laurea a cui afferiscono i corsi di studio;
3. Riduzione degli ostacoli all'iscrizione e alla frequenza dell'Università dovuti alla condizione socioeconomica o alla disabilità degli studenti.

Gli obiettivi vengono perseguiti tramite le seguenti azioni:

Azione A - Orientamento alle iscrizioni

Azione B - Attività di tutorato

Azione C - Pratiche laboratoriali

Azione D - Attività di autovalutazione e recupero delle conoscenze per l'ingresso all'università

Azione E - Crescita professionale dei docenti delle Scuole Superiori

Azioni - Organizzazione di iniziative ed eventi di accoglienza dipartimentali e campagne di informazione sugli aspetti relativi al farmaco, alla prevenzione delle patologie e al mantenimento della salute; attività di informazione e formazione dei tutor (A e B); attività laboratoriali realizzate negli istituti scolastici con la partecipazione dei docenti di scuola superiore.

Indicatori - Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti nel progetto, Numero di azioni di formazione e monitoraggio dei tutor, Numero di docenti della Scuola secondaria formati nel progetto

Responsabile – Direttore del Dipartimento

Risorse – Dipartimento

Benchmark/target - Livello di Ateneo.

Tempistica – Breve/Medio termine

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 2.1 Orientamento e tutorato in ingresso, in itinere e post lauream per ridurre la dispersione studentesca, garantire l’equilibrio nella rappresentanza di genere in particolare nelle classi di laurea STEM e aumentare le percentuali di inserimento dei laureati nel mercato del lavoro; Obiettivo 7.1 Qualificazione dell’offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo.

- *Attivazione di percorsi ITS Academy*

Contesto - Gli Istituti Tecnici Superiori (ITS), scuole di alta tecnologia e specializzazione strettamente legate al sistema produttivo territoriale e al mercato del lavoro oltre che a istituzioni scolastiche, dipartimenti universitari ed istituti di ricerca, garantiscono l’offerta formativa del sistema di istruzione e formazione tecnica superiore di livello terziario. Tale offerta formativa, parallela a quella accademica, è progettata per rispondere all’esigenza di formare quadri intermedi ad elevata specializzazione tecnico-scientifica a sostegno della competitività delle imprese che hanno bisogno di giovani capaci di orientarsi nello scenario dell’innovazione tecnologica in aree considerate strategiche per lo sviluppo economico e per la competitività del Paese. Gli ITS permettono di acquisire un Diploma Tecnico Superiore con la certificazione delle competenze corrispondenti al V livello del Quadro europeo delle qualifiche (European Qualification Framework). Per favorire la circolazione in ambito nazionale ed europeo, il titolo è corredato dall’EUROPASS *diploma supplement*.

Il DF ha partecipato alla costituzione della Fondazione ITS Istituto Tecnico Superiore "Nuove Scienze e Tecnologie per la Vita" (SCI.TEC.VITA).

La missione dell’ITS Academy SCI.TEC.VITA è offrire in Campania percorsi innovativi e tecnologici gratuiti ideati per assicurare alla Next Generation le competenze abilitanti 4.0, l’occupazione in azienda e l’eventuale integrazione con i percorsi universitari, per inserirsi nel mondo del lavoro con le giuste professionalità e con le giuste ambizioni. In collaborazione con il Sistema Scolastico, Enti Locali e diverse Aziende del territorio campano, il DF ha contribuito alla definizione e progettazione dei due percorsi ITS Academy: Monitoraggio e controllo del rischio tossicologico e della qualità ambientale (I anno attivato nel 2023); Tecnologie e gestione della qualità di prodotti e processi in ambito farmaceutico e nutraceutico.

I due percorsi, rivolti agli studenti in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore, formano due profili innovativi e all’avanguardia della figura professionale di Tecnico Superiore per il Sistema Qualità di Prodotti a Processi a Base Biotecnologica.

La Missione 4 – Istruzione e Ricerca del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresenta il più importante investimento per l’attuazione della Riforma del piano dedicata alle Academy ITS. Tale piano prevede il potenziamento delle strutture formative e l’arricchimento dell’offerta formativa per il biennio 2024-26.

Azioni - Attivazione di nuovi percorsi ITS già progettati, riproposta di ulteriori edizioni di corsi già attivati, progettazione e attivazione di nuovi percorsi ITS.

Indicatori - Numero di corsi attivati e finanziati, numero di studenti iscritti ai corsi, numero di studenti diplomati.

Responsabile – Direttore del Dipartimento

Risorse – Dipartimento

Tempistica – Breve/Medio termine

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 7.1 Qualificazione dell’offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo.

- *Partecipazione a percorsi scolastici sperimentali quadriennali e a reti educative e partenariati con imprese*

Contesto - Il DF ha iniziato e intende portare avanti un'attività di progettazione, insieme a istituzioni scolastiche di diverso tipo, di un'offerta formativa integrata nell'ambito tecnologico-professionale finalizzata all'attivazione di *percorsi sperimentali quadriennali*, ai sensi della riforma 4+2 Istruzione Tecnica e Professionale in vigore dal 6 settembre 2024. Si tratta di un percorso di quattro anni di scuola superiore e due negli ITS Academy integrati con esperienze a contatto con le aziende. Questi percorsi devono assicurare il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del quinto anno, potenziando discipline STEM e metodologie didattiche innovative, con l'uso di strumenti digitali e didattica laboratoriale. Tale attività richiede la partecipazione del dipartimento a *reti/partenariati educativi* con istituzioni scolastiche e formative, secondo la logica dei "Patti Educativi 4.0", per contribuire, come università e/o come ITS Academy, a integrare l'offerta formativa, anche con i percorsi PCTO.

Azioni - Progettazione e partecipazione a percorsi sperimentali quadriennali di istruzione tecnica o professionale, integrati con i percorsi della SCI.TEC.VITA ITS Academy e in linea con le figure professionali previste dal decreto ministeriale n. 203/2023.

Indicatori - Numero di percorsi sperimentali attivati, numero di studenti diplomati.

Responsabile - Direttore del Dipartimento.

Risorse – Dipartimento.

Tempistica – Breve/Medio termine

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 7.1 Qualificazione dell'offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo.

- *Partecipazione a percorsi scolastici sperimentali triennali su percorsi inerenti ad operatori del Benessere*

Il DF ha iniziato e intende portare avanti un'attività di progettazione, insieme a istituzioni scolastiche superiori, di un'offerta formativa finalizzata a potenziare il livello di inclusività del sistema scolastico attraverso sia la formazione del personale docente su metodologie didattiche innovative che la codocenza nei laboratori didattici per stimolare l'apprendimento del fare per gli alunni dei Corsi di Operatore del Benessere. L'iniziativa si propone di promuovere lo scambio potenziando le discipline STEM, il confronto e la condivisione di esperienze nell'ambito della didattica e della riorganizzazione innovativa degli ambienti di apprendimento.

Azioni: progettazione e partecipazione a percorsi sperimentali triennali di istruzione professionale dell'acconciatura e del benessere.

Indicatori: numero di percorsi sperimentali attivati, numero di studenti diplomati

Responsabile: Direttore del Dipartimento

Risorse: Dipartimento

Tempistica – Breve/Medio termine

Coerenza con PSA Ateneo - Obiettivo 7.1 Qualificazione dell'offerta formativa in relazione alle esigenze del territorio e del mondo produttivo

Documenti di riferimento sezione 3.1 obiettivi generali

Nome-file del documento	link
AVA3 – sito web	https://www.anvur.it/attivita/ava/accreditamento-periodico/modello-ava3/
Academy ITS – sito web Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/didattica/its-istruzione-tecnica-superiore
PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento). Sito web Ateneo e Dipartimento di Farmacia	https://www.orientamento.unina.it/scuole/ https://www.farmacia.unina.it/orientamento/orientamento-in-ingresso

3.2 OBIETTIVI E AZIONI SPECIFICHE

3.2.1 Didattica

Gli Obiettivi relativi alla Didattica sono stati elaborati in coerenza con il PSA ed in continuità con gli obiettivi presenti nell'ultimo PTSP.

In particolare, le azioni del DF si concentreranno su:

oD1. *Obiettivo Partecipazione*

Valorizzare le attività che determinano un impatto sociale positivo e innovare le modalità di insegnamento attraverso la condivisione di buone pratiche all'interno dell'Ateneo, il monitoraggio delle attività ed il coinvolgimento della Comunità attraverso le Azioni D1-D4. Queste azioni hanno l'obiettivo specifico di aumentare l'efficacia della didattica anche attraverso rinnovamento e riqualificazione dei laboratori didattici, transizione verso una didattica innovativa ed istituzione di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità.

oD2. *Obiettivo Riduzione delle Diseguaglianze*

Individuare soluzioni per ampliare l'accesso alla formazione universitaria, supportare la cultura della parità e contrastare ogni forma di discriminazione attraverso le azioni D5 e D6. Queste azioni hanno l'obiettivo specifico di potenziare la visibilità del Dipartimento, favorendo una scelta consapevole da parte degli studenti ed accompagnandoli durante e dopo il loro percorso di studi.

oD3. *Obiettivo Mobilità e Interculturalità*

Sostenere la mobilità nazionale ed internazionale e favorire politiche di rafforzamento del multilinguismo e dell'interculturalità attraverso le azioni D7-D9. Queste azioni hanno l'obiettivo specifico di potenziare la mobilità nazionale ed internazionale, in ingresso ed in uscita, del DF.

Un quadro riassuntivo delle azioni specifiche previste e dei corrispondenti indicatori è riportato nella Tabella 3.2.1.1. Di seguito, ciascuna azione viene descritta in maniera più dettagliata.

Relativamente all'azione:

aD1. *Manutenzione dei CdS del Dipartimento*

Tutti i CdS del Dipartimento hanno aggiornato i propri Ordinamenti/Regolamenti in seguito ai DM 1648/2023 e 1649/2023. Si continuerà il monitoraggio annuale e ciclico dei CdS e, anche sulla base delle indicazioni provenienti dalle relazioni annuali della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), si apporteranno i necessari correttivi attraverso cambi di Regolamento (Manifesto degli Studi) e/o di Ordinamento. Si prevede un monitoraggio accurato ed eventualmente un intervento per i CdS che stanno evidenziando un calo nel numero degli iscritti. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. L'azione non necessita di risorse materiali. Tempistica: breve termine

aD2. *Rinnovamento, riqualificazione e riorganizzazione dei laboratori didattici*

I lavori di rifacimento ed ampliamento dei laboratori didattici sono iniziati nel corso del precedente triennio. Tuttavia, i tempi richiesti per il loro completamento si sono dilatati per motivi indipendenti dal controllo del Dipartimento. Questo ritardo ha impedito di raggiungere gli obiettivi prefissati, che vengono quindi riproposti in questo PTSP. Accanto al rinnovamento infrastrutturale, sarà necessario anche un adeguamento della dotazione strumentale ed un aggiornamento dell'organizzazione relativa alla fruizione da parte degli studenti. Tale misura ha l'obiettivo di a) incrementare il numero di attività formative di tipo laboratoriale proposte agli studenti attraverso un aumento degli spazi disponibili per la didattica sperimentale/di laboratorio; b) rinnovare i programmi degli insegnamenti laboratoriali alla luce dei nuovi spazi e della nuova dotazione disponibile. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. L'azione risulta già finanziata. Tempistica: medio termine (non immediata a causa dei lavori di riqualificazione della struttura del Dipartimento)

aD3. *Sviluppo di metodologie e transizione verso una didattica innovativa*

Il DF ha già completato la ristrutturazione e la rifunzionalizzazione di alcune aule per la creazione di spazi polifunzionali di concezione totalmente innovativa sia nell'architettura che nella tecnologia adottata. Dal 2022 il DF ha cominciato ad introdurre queste nuove tecnologie del metaverso sia in ambito didattico che della ricerca mediante l'istituzione di un Laboratorio Digitale dedicato all'utilizzo dell'intelligenza artificiale mediante l'impiego di speciali visori (Meta Quest 2) per realizzare la realtà virtuale. E' stato realizzato un eBook dove sono state raccolte 60 applicazioni in ambito scientifico (chimica, fisica, matematica, biologia) che permettono di realizzare la realtà aumentata utilizzando un semplice smartphone. (sito web: <http://www.fedoa.unina.it/14851/>). In accordo con il Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027, ed utilizzando le opportunità offerte dalla *Pharmatech Academy*, per rafforzare la promozione di metodologie didattiche innovative e l'adozione delle più moderne tecnologie digitali (ad es. *Collaborative Online International Learning, Service learning, Problem- and Challenge-based learning*) saranno tenuti corsi di formazione per docenti in metodologie didattiche innovative. Inoltre, sarà implementato un laboratorio di realtà aumentata da utilizzare in maniera trasversale da parte di tutti i CdS ed anche nei percorsi di III livello. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. Le risorse per tale azione derivano dal Progetto di eccellenza TRAVEL e da fondi Dipartimentali (funzionamento didattico). Tempistica: breve termine

aD4. *Interventi sull'offerta formativa aperti a modalità didattiche miste e che avvicinino lo studente al mondo produttivo (Istituzione di un Corso di Alta Formazione, Master I livello e progetti speciali per studenti lavoratori)*

In aggiunta ai corsi Minor realizzati (Ingegneria Farmaceutica e Artificial Intelligence in Biomedical Sciences), in accordo con il Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-2027, ci si propone l'istituzione di un corso di Alta Formazione in lingua inglese in "Advanced Preclinical Models". Per i Minor e per il Corso di Alta Formazione si prevede il conferimento di Open Badge agli studenti che completano il percorso.

Nel caso specifico dei CdS triennali, saranno avviate al III anno ulteriori attività formative utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Si introdurranno attività seminariali a cura di esponenti delle aziende che potenzino nello studente quelle competenze accessorie necessarie per la costruzione di un percorso professionale di successo. Si prevede, inoltre, il conferimento di Open Badge agli studenti che completano il percorso.

Inoltre, il DF si propone l'istituzione di almeno un nuovo Master, preferibilmente di I livello (attualmente non presenti nell'offerta del Dipartimento) finalizzato alla formazione di una figura professionale dedicata alla valutazione specifica degli inquinanti ambientali e almeno un ulteriore Minor, sempre su tematiche inerenti alla chimica ed alla tossicologia ambientale. Sarebbe auspicabile che il nuovo Master fosse in lingua inglese, allo scopo di attrarre anche studenti stranieri.

Infine, allo scopo di fornire opportunità di arricchimento professionale a lavoratori, si prevede la possibilità che essi possano acquisire mini-credenziali all'interno dell'offerta Master, scegliendo in autonomia i moduli a cui sono interessati. Tale offerta formativa mira a ridare centralità all'università nella formazione continua dei professionisti ed indirettamente contribuire all'avvicinamento con il mondo del lavoro. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. Le risorse per tale azione deriveranno dal Progetto di eccellenza TRAVEL 2022-2024 e finanziamento del progetto di Ateneo SULIEIA. Tempistica: medio termine.

aD5. *Ulteriore promozione delle attività di orientamento e tutorato in ingresso, in itinere e post lauream.*

Orientamento in Ingresso - Le attività di orientamento in ingresso andranno calibrate anche in base alla nuova disciplina di accesso ai CdS in Medicina e Chirurgia, in fase di definizione. Oltre al rafforzamento delle attività già programmate, vanno implementate iniziative di orientamento in ingresso disgiunte da quelle della Scuola di Medicina per illustrare le peculiarità del DF. Il DF si prefigge anche di rafforzare la comunicazione delle attività didattiche, di ricerca e di valorizzazione delle conoscenze svolte dal personale, nonché delle attività di pubblicizzazione della propria offerta formativa, sia sul proprio sito web e sulle piattaforme social sulle quali è presente il dipartimento.

Orientamento in Itinere - Prosecuzione e rafforzamento delle attività di orientamento in itinere, es. figura del *buddy student*. *Ulteriori attività di Orientamento in Uscita*: per accompagnare gli studenti all'ingresso nel mondo del lavoro, stabilendo contatti e scambi con aziende e realtà lavorative che possano accoglierli come tirocinanti/laureandi, ma anche offrire possibilità occupazionali, es. incontri con Farindustria, con aziende e/o agenzie specializzate, riproposizione di iniziative come il Career Day. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Orientamento. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione. Tempistica: breve termine.

aD.6. Progetti per studenti lavoratori delle LM

Questa tipologia di attività sarà diretta a studenti iscritti alle lauree magistrali già impegnati in attività lavorative. Al fine di facilitare il percorso formativo saranno selezionate alcune attività da rendere fruibili a distanza o in presenza in orari serali (es. 17-19). Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione. Tempistica: medio termine.

aD7. Rafforzamento progetto Erasmus internazionale e degli scambi internazionali di ricercatori

Il DF è già promotore di numerosi scambi internazionali nell'ambito dei progetti Erasmus; tuttavia, la proporzione dei laureati entro la normale durata dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero non è del tutto soddisfacente. Inoltre, va sostenuta e potenziata il respiro internazionale dei tre dottorati di ricerca attivi presso il DF. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Internazionalizzazione. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione. Tempistica: breve termine.

aD8. Rafforzamento partecipazione progetto Erasmus italiano

Il DF ha attuato una prima sperimentazione sugli scambi dell'Erasmus italiano con il CdS in CTF. Si prevede di attivare scambi per altre LM del DF e di fornire adeguata informazione agli studenti al fine di incoraggiare la partecipazione agli scambi nell'ambito dell'Erasmus Italiano. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione. Tempistica: breve termine.

aD.9. Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera

Si prevede l'istituzione di un canale in lingua inglese, presumibilmente per una delle tre LM, e l'erogazione di alcuni insegnamenti caratterizzanti in lingua inglese per una delle due LMCU. Il responsabile dell'azione è il coordinatore della Commissione Didattica Unica. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione, ma essa richiede la disponibilità di adeguato personale docente.. Tempistica: medio/lungo termine.

Tabella 3.2.1.1 Didattica: obiettivi, azioni, indicatori e target/benchmark

OBIETTIVO SPECIFICO	AZIONE	INDICATORE	TARGET/BENCHMARK
oD1. Aumentare l'efficacia della didattica anche attraverso rinnovamento e riqualificazione dei laboratori didattici, transizione verso una didattica innovativa ed istituzione di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità	aD1. Manutenzione dei CdS del Dipartimento	iD1 Numero di CdS che aggiornano il proprio Regolamento (Manifesto degli Studi) e/o Ordinamento	Target: mantenere un valore costante rispetto al periodo precedente.
	aD2. Rinnovamento, riqualificazione e riorganizzazione dei laboratori didattici	iD2. Numero di laboratori didattici fruibili da parte degli studenti con attrezzature rinnovate.	Target: andamento crescente nel periodo.
	aD3. Sviluppo di metodologie e transizione verso una didattica innovativa	iD3 Numero di iniziative volte alla formazione dei docenti per la transizione verso la didattica innovativa	Target: incremento graduale del numero nel periodo.
	aD4. Interventi sull'offerta formativa aperti a modalità didattiche miste e che avvicinino lo studente al mondo produttivo (Istituzione di un Corso di Alta Formazione, Master I livello e progetti speciali per studenti lavoratori).	iD4 Numero di studenti che partecipano a percorsi di nuova istituzione (corsi di alta formazione, master, minor) iD5 Numero di <i>open badge</i> ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali (corsi di alta formazione)	Benchmark: confronto con il valore medio di Ateneo (se disponibile).
oD2. Potenziare l'attrattività del Dipartimento, favorendo una scelta consapevole da parte degli studenti ed accompagnandoli durante e dopo il loro percorso di studi.	aD5. Ulteriore promozione delle attività di Orientamento e tutorato in ingresso, in itinere e <i>post lauream</i> .	iD6 Proporzione di Laureati entro la durata normale del corso per ciascun CdS.	Target: Migliorare del 10% la percentuale attuale per ciascun CdS.
		iD7 Percentuale di studenti che acquisisce 40 CFU al primo anno. iD8 Percentuale di studenti che prosegue al II anno nello stesso corso di studi	Benchmark: confronto con Medie nazionali e di area geografica.
oD3. Potenziare la mobilità nazionale ed internazionale del DF, in ingresso ed in uscita.	aD6. Progetti per studenti lavoratori delle LM	iD9 Numero di insegnamenti fruibili da studenti lavoratori (es. in ore serali)	Target: andamento crescente nel tempo.
	aD7 Rafforzamento progetto Erasmus internazionale e degli scambi internazionali di ricercatori	iD10 Proporzione dei laureati entro la normale durata dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero. iD.11 Percentuale di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero.	Target: Migliorare del 10% i valori attuali dell'ID10 per ciascun CdS. Benchmark: confronto con I numeri di Ateneo (se disponibili).

		iD.12 Iscritti al primo anno di Corsi di dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo	
	aD8 Rafforzamento partecipazione progetto Erasmus italiano	iD.13 Proporzione di studenti partecipanti all’iniziativa dell’Erasmus Italiano	Benchmark: confronto con I numeri di Ateneo (se disponibili).
	aD9 Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera	iD.14 Numero di insegnamenti in lingua inglese attivati	Benchmark: confronto con I numeri di Ateneo (se disponibili).

Documenti di riferimento sezione 3.2.1 didattica

Nome-file del documento	Link
Decreto Ministeriale 1648/23	https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-1648-del-19-12-2023
Decreto Ministeriale 1649/23	https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-1649-del-19-12-2023
Piano Strategico di Ateneo 2021-2026	https://www.unina.it/trasparenza/disposizionigenerali
Piano Strategico 2021-2023 Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/il-dipartimento/presentazione
Progetto di Eccellenza TRAVEL2023-2027	https://www.farmacia.unina.it/dipartimento-di-eccellenza/progetto-travel
Sito Dipartimento Farmacia (link ai siti dei singoli CdS)	https://www.farmacia.unina.it/
Open Badge – Sito UNINA	https://bestr.it/organization/show/152?ln=it
Bando Erasmus Italiano 2024-2025	www.unina.it/documents/11958/6428551/Bando+Erasmus+italiano_Unina+2024_2025.pdf

3.2.2 Ricerca

Coerentemente con l’obiettivo X “Ricerca globale” del PSA 2021-2027, il DF ha individuato **tre obiettivi**, ritenuti critici per la sua crescita di medio termine (3 anni), che intende implementare entro il 2026 allo scopo di migliorare i punti di debolezza emersi dall’analisi SWOT relativa alla missione “Ricerca”:

- oR1. *Supporto all’avvio ed alle attività di ricerca dei giovani ricercatori;*
- oR2. *Ampliamento della partecipazione/successo in progetti di ricerca competitivi internazionali di ricercatori che dimostrino proattività nella richiesta di finanziamenti;*
- oR3. *Potenziamento delle infrastrutture a supporto della ricerca.*

Le azioni individuate per il raggiungimento di tali obiettivi sono sinergiche per la promozione della qualità e la crescita della ricerca del DF e dell’Ateneo e finalizzate al consolidamento dell’elevata qualità nella ricerca raggiunta dal DF nel prossimo triennio.

Per ogni obiettivo specifico sono previste azioni, indicatori e target/benchmark di riferimento.

Un quadro riassuntivo delle azioni specifiche previste e dei corrispondenti indicatori è riportato nella tabella 3.2.2.1. Di seguito gli obiettivi e le azioni sono descritti in maniera più dettagliata.

Relativamente all'obiettivo *oR1 Supporto all'avvio ed alle attività di ricerca dei giovani ricercatori*, il DF supporterà giovani neolaureati con un curriculum scientifico molto promettente verso un percorso di formazione nella ricerca e giovani ricercatori a perseguire un'autonomia scientifica ed economica per sviluppare nuove linee di ricerca indipendenti dal gruppo di provenienza. Le nuove linee dovranno risultare attrattive nei confronti di altri centri di ricerca nazionali/internazionali ed aziende private. Le azioni da intraprendere prevedono:

- aR1. Finanziamento di borse di ricerca sulla base di un bando competitivo a supporto di progetti innovativi, in linea con il progetto di Eccellenza TRAVEL, e che ampliano le competenze di ricerca del dipartimento. Si intende riservare parte delle risorse al reclutamento dall'estero. In questo caso l'indicatore di riferimento sarà il numero di carriere avviate. Tempistica: breve termine
- aR2. Bandi dipartimentali *Starting grant* per fornire sostegno economico destinato a ricercatori del DF *che dimostrino proattività nella richiesta di finanziamenti*. Gli indicatori di riferimento saranno il numero di prodotti di ricerca *last-name/corresponding author* del beneficiario ed il numero di domande di partecipazione a finanziamenti competitivi con idea progettuale che sia un ampliamento del progetto finanziato con tale bando. Tempistica: medio/lungo termine

Per le azioni aR1 e aR2 il responsabile è il coordinatore della Commissione Ricerca. Le risorse sono a carico del Progetto di Eccellenza TRAVEL2023-2027.

Relativamente all'obiettivo *oR2 Ampliamento della partecipazione/successo in progetti di ricerca competitivi internazionali di ricercatori*, il DF supporterà la partecipazione dei giovani ricercatori del Dipartimento alla dimensione internazionale della ricerca, con l'obiettivo di rafforzare la visibilità del Dipartimento, di facilitare lo scambio di idee e l'avvio di collaborazioni con altri enti di ricerca di alto livello e di consolidare il ruolo dei ricercatori come attori principali nelle reti scientifiche globali. Le azioni da intraprendere includono:

- aR3. Consulenze per la partecipazione a bandi competitivi e costruzione della proposta progettuale a supporto dei ricercatori allineate con il Grant Office della SMC. Il responsabile di questa azione è il coordinatore della Commissione Ricerca. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione. Tempistica: breve termine.
- aR4. Pubblicazione di bandi dipartimentali per finanziare spese di viaggio, soggiorno e registrazione per la partecipazione a congressi internazionali di ricercatori del DF invitati come relatori. Il responsabile di quest'azione è il coordinatore della Commissione Ricerca. Le risorse sono a carico del Progetto di Eccellenza TRAVEL2023-2027. Tempistica: breve termine.

Relativamente all'obiettivo *oR3 potenziamento delle infrastrutture a supporto della ricerca*, la principale azione da compiere è:

- aR5. Completamento, avvio, valorizzazione e gestione delle infrastrutture e piattaforme di ricerca previste dal progetto di eccellenza TRAVEL, ovvero PISCOP, PiMPA, PiSTraF. La valorizzazione è fondamentale per l'attrazione di possibili stakeholder esterni. L'indicatore di riferimento sarà costituito dal completamento della funzionalizzazione ed entrata in regime. Per quest'azione il responsabile è il coordinatore della Commissione Ricerca. Le risorse sono a carico del Progetto di Eccellenza TRAVEL2023-2027. Tempistica: medio termine (non breve a causa dei lavori di ristrutturazione della struttura dipartimentale)

Tabella 3.2.2.1 Ricerca: obiettivi, azioni, indicatori e target/benchmark

OBIETTIVO SPECIFICO	AZIONE	INDICATORE	TARGET/ BENCHMARK
oR1 Supporto all'avvio ed alle attività di ricerca dei giovani ricercatori.	aR1. Finanziamento di borse di ricerca a supporto di progetti innovativi.	iR3 e iR4 Numero di prodotti pubblicati su riviste nel primo quartile dei destinatari dell'intervento	Target: incremento graduale nel periodo.
	aR2. Bando dipartimentale "Starting grant" per fornire sostegno economico destinato a ricercatori del Dipartimento	iR3 e iR4 Numero di prodotti pubblicati su riviste nel primo quartile dei destinatari dell'intervento iR8-10 Numero di domande di partecipazione a finanziamenti competitivi	Target: incremento graduale nel periodo
oR2 Ampliamento della partecipazione/successo in progetti di ricerca competitivi internazionali di ricercatori che dimostrano proattività nella richiesta di finanziamenti.	aR3. Consulenze su bandi disponibili e costruzione della proposta progettuale a supporto dei ricercatori allineate con la commissione ricerca della Scuola di Medicina e Chirurgia	iR8. Proventi da progetti competitivi finanziati Ir9 Proventi da convenzioni di ricerca Ir10 Proventi da bandi competitivi internazionali	Target: incremento graduale nel periodo
	aR.4 Bandi dipartimentali per finanziare spese di viaggio, soggiorno e registrazione per la partecipazione a congressi internazionali	Ir5 Percentuale di articoli con autori stranieri	
oR3 Potenziamento delle infrastrutture a supporto della ricerca	aR5. Completamento, avvio, valorizzazione e gestione delle infrastrutture e piattaforme di ricerca previste dal progetto TRAVEL	Ir1-Ir10 (per la definizione di tali indicatori si veda il sottoparagrafo 2.2.1. <i>Analisi Indicatori</i>)	Target: incremento graduale nel periodo

Documenti di riferimento sezione 3.2.2 ricerca

Nome-file del documento	link
Piano Strategico di Ateneo	https://www.unina.it/documents/11958/7856277/Piano_strategico_2021_2023.pdf
Sito Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/ricerca/la-nostra-ricerca
IRIS UNINA (accesso riservato, responsabile IRIS)	https://www.iris.unina.it/
U-gov UNINA (accesso riservato, Ufficio Ricerca)	https://www.u-gov.unina.it/

3.2.3 Terza Missione/Impatto sociale (TM/IS)

Gestire la complessità e la multidisciplinarietà del DF è stata sempre una grande sfida/opportunità per promuovere attività di ricerca e collaborazioni con il modo imprenditoriale. Il ruolo del DF in tale contesto è quello di accompagnare il mondo imprenditoriale e la società di riferimento regionale, nazionale e internazionale nel percorso di innovazione, mettendo a disposizione il proprio know-how. Il DF ha consolidate collaborazioni scientifiche e percorsi di formazione con le aziende del territorio regionale e nazionale grazie anche alla realizzazione di un network che racchiude aziende con cui collabora da tempo. Seguendo questa logica, risultata vincente, il Dipartimento porterà avanti ulteriori azioni con lo scopo di incrementare le interazioni con il mondo imprenditoriale ed il tessuto sociale. Il DF è fortemente impegnato in attività di valore educativo, culturale e di sviluppo della società, guardando ai bisogni sociali con l'obiettivo di coinvolgere nella scienza, ispirare alla scoperta scientifica, comunicando il potere della conoscenza e della creatività, coltivando la prossima generazione di scienziati e incoraggiando gli adulti a diventare cittadini informati, aumentando la consapevolezza sull'uso razionale dei farmaci. In linea con gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo, il DF rafforzerà la sua presenza ad eventi già promossi in passato ma in cooperazione con altri Dipartimenti dell'Ateneo agendo in tal modo con maggiore incisività nelle azioni di PE promosse grazie alla multidisciplinarietà messa in atto.

In dettaglio, il DF si propone di perseguire i seguenti obiettivi (schematizzati con le relative azioni ed indicatori nella tabella 3.2.3.1):

oTM/IS1. Promuovere ulteriormente la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica e tecnologica con Attività di trasferimento tecnologico (deposito di brevetti) e di imprenditorialità accademica (spin-off e start-up). L'azione principale prevede l'organizzazione di incontri ad hoc per l'approfondimento e la promozione di queste attività e la realizzazione di un corso per gli studenti dei dottorati in collaborazione con l'EPO e l'invito di esperti del settore provenienti dal mondo produttivo. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Le risorse per tale azione sono a carico del Dipartimento. Gli indicatori saranno il Numero di eventi organizzati e numero di partecipanti agli incontri ed il numero di brevetti o di marchi depositati. Tempistica: breve termine

oTM/IS2. Attività di ricerca innovativa, realizzata grazie a progetti di ricerca e sviluppo attuati in collaborazione con centri di ricerca, nazionali ed internazionali, singole aziende e/o gruppi di aziende. Lo scopo è quello di rafforzare le competenze e le reti di collaborazioni in ambiti la cui importanza è in crescita, come quelli delle scienze della vita, settore in cui il DF ha dimostrato di possedere le più aggiornate e valide competenze, sia in ambito regionale che nazionale. L'azione per

il raggiungimento dell'obiettivo prevede il censimento e l'incentivazione delle attività di ricerca inerenti allo sviluppo di prodotti e processi innovativi, realizzati in collaborazione con gli *stakeholder*. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Le risorse per tale azione saranno ricavate dalla partecipazione a bandi competitivi o fondi derivanti da convenzioni di ricerca. L'indicatore di riferimento sarà il numero di prodotti e processi innovativi realizzati in collaborazione con le aziende. Tempistica: breve termine

oTM/IS3 Attività di consulenza tecnico-scientifica e conto terzi. Il DF è da sempre coinvolto in consulenze tecnico-scientifiche e conto-terzi con imprese, con lo scopo di operare la soluzione di specifici problemi di caratterizzazione di prodotti delle imprese, con particolare riguardo ai settori farmaceutico, nutraceutico e biotecnologico. L'ulteriore potenziamento delle attività conto terzi e di ricerca commissionata con specifico riferimento ai rapporti università-industria costituirà l'azione di riferimento. L'indicatore sarà costituito dal numero di attività di ricerca conto terzi attivo presso il DF. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Non sono necessarie risorse materiali per tale azione. Tempistica: breve termine

oTM/IS4 - Knowledge Transfer Governance Sanitaria per incentivare la Tutela del benessere e della salute. La tutela della salute e del benessere è una delle missioni dell'Università di Napoli Federico II, e in tal contesto anche il DF ha avviato una serie di iniziative tese a prevenire le patologie e migliorare la qualità della vita. Dal 2021 il DF ha assunto la direzione scientifica del laboratorio *HealthCare Data Lab Program* della Regione Campania. Grazie a questo prestigioso incarico, il DF è direttamente impegnato a migliorare il processo decisionale all'interno della governance sanitaria nella convinzione che ogni decisione debba poter beneficiare delle conoscenze scientifiche più attuali ed efficaci per il contesto in cui devono essere applicate. L'iniziativa verrà estesa agli altri Dipartimenti della Scuola di Medicina e Chirurgia della Federico II ampliando in tal modo il coinvolgimento dell'intera Scuola nei processi decisionali della governance sanitaria soprattutto con l'attuazione delle disposizioni delle linee guida dell'OMS in merito all'intelligenza artificiale in ambito sanitario.

Quest'obiettivo prevede le seguenti azione: promuovere l'estensione del laboratorio *HealthCare Data Lab Program* ad altri Dipartimenti della Scuola di Medicina e Chirurgia della Federico II. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Non sono necessarie risorse materiali per quest'azione. Tempistica: breve termine

oTM/IS5 Creazione di progetti condivisi finanziati tramite bandi, fundraising o angel investors. L'individuazione di finanziamenti rappresenta un punto cardine di estrema importanza per lo sviluppo delle varie attività presenti presso il DF. Da tempo il DF partecipa a bandi di finanziamento di ricerca, come ad esempio, quelli MSCA - Marie Skłodowska-Curie actions, di cui nel passato è stato capofila di due finanziamenti, bandi Europei H2020, Next Generation EU dove il DF è stato ed è membro di consorzi, leader di *Work Packages* con rappresentanze industriali. Membro di European Cooperation in Science and Technology (COST) actions per la creazione di network tra istituzioni europee su specifici programmi di interesse nazionale e internazionale. Forti di questa esperienza grazie anche alla realizzazione di network con gruppi di ricerca di altre istituzioni scientifiche europee, si intensificherà questo approccio primario. Contestualmente, con la flessione dei fondi pubblici per la ricerca scientifica, negli ultimi anni si è cominciato a guardare con interesse ad iniziative di crowdfunding o di fundraising. Il settore del fundraising per le Università rappresenterà nei prossimi anni in Italia un terreno di grande sviluppo, sul quale bisognerà concentrare impegno professionale ma anche istituzionale e manageriale. Pertanto, si metteranno in atto tutte quelle azioni per favorire la collaborazione tra i ricercatori del DF con organizzazioni o associazioni di ricerca scientifica per poter incrementare i finanziamenti privati per le attività di ricerca in corso. Quest'obiettivo prevede la seguente azione: promuovere iniziative di incontro con aziende ed investitori quali:

a) Aziende Incontrano l'Università. Saranno programmati incontri periodici presso il DF con singole aziende e/o cluster di aziende. Questa modalità di incontro offre diverse e differenti opportunità sia per gli studenti che per i ricercatori del Dipartimento.

b) L'Università Incontra le Aziende. In questi incontri il Dipartimento presenta alle aziende le proprie competenze scientifiche ed operative con lo scopo di promuovere l'interesse a svolgere attività in condivisione con i ricercatori del Dipartimento stesso. Gli incontri potranno coinvolgere tutti i settori scientifici-disciplinari con le loro competenze e linee di ricerca oppure potranno essere focalizzati su particolari tematiche. c) L'Università Incontra gli Investitori. Al network Dipartimento-Aziende si affiancheranno eventi programmati con potenziali investitori per il fundraising (o Angel Investors) per incentivare e sostenere lo sviluppo di idee progettuali derivanti dalle attività di cooperazione scientifica.

Gli indicatori saranno il numero di incontri con aziende ed investitori organizzati e numero di partecipanti agli incontri. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Le risorse saranno ricavate da sponsorship aziendali. Tempistica: breve/medio termine

oTM/IS6 Consolidare e rafforzare le attività di Public Engagement per ampliare la visibilità a livello territoriale, nazionale e globale. Il DF crede fortemente in tutte quelle iniziative rivolte ad un pubblico non accademico finalizzate a condividere formazione e ricerca e a instaurare relazioni stabili di ascolto, dialogo e collaborazione tra docenti, ricercatori, studenti e cittadini. In aggiunta ad iniziative specifiche il Dipartimento parteciperà o contribuirà all'organizzazione di grandi eventi della Federico II quali Futuro Remoto, la Notte Europea dei Ricercatori, IUPAC *Global Women's Breakfast*); collaborare con Atenei interazionali per eventi congiunti (es. AURORA Alliance, European University Foundation). L'indicatore sarà costituito dal numero di eventi promossi a cui il DF parteciperà. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Relativamente alle risorse, esse saranno a carico dell'Ateneo o ricavate da sponsorship aziendali. Tempistica: breve termine

oTM/IS7 Rafforzare l'interazione del DF con il territorio. Le azioni relative a tale obiettivo includono: i) programmare una serie di *Life-Science Cafè* in collaborazione con consolidate realtà territoriali (es. Museo Palazzo delle Arti (PAN) di Napoli) e nuovi eventi come quello inerente al progetto transnazionale TNE 2300011-SULIEIA. L'azione proposta consiste nel promuovere incontri scientifici-culturali tra i docenti del DF e dell'Ateneo con il grande pubblico, in un'atmosfera informale ed al di fuori dai tradizionali contesti accademici; ii) organizzare eventi presso il DF che coinvolgono realtà territoriali di successo; iii) organizzare incontri con il territorio focalizzati sulle future modalità lavorative in ambito farmaceutico-sanitario, che saranno influenzate dai cambiamenti tecnologici, generazionali e sociali. In particolare, è necessario favorire l'acquisizione di competenze digitali inerenti al settore, farmaceutico che saranno sempre più importanti per l'inclusione sia sociale che lavorativa. Per tali azioni l'indicatore sarà il numero di eventi promossi da cui il DF parteciperà. Il responsabile di tale azione è il coordinatore della Commissione TM/IS. Relativamente alle risorse, esse saranno a carico dell'Ateneo o ricavate da sponsorship aziendali. Tempistica: breve termine

Tabella 3.2.3.1 Terza missione/Impatto Sociale: obiettivi, azioni, indicatori e target/benchmark

OBIETTIVO del PTSP	AZIONE	INDICATORE	TARGET
oTM/IS1. Promuovere e ulteriormente la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica e tecnologica con Attività di trasferimento tecnologico (deposito di brevetti) e di imprenditorialità accademica (spin-off e start-up).	aTM/IS1. Organizzazione di corsi ad hoc per l'approfondimento e la promozione di attività di trasferimento tecnologico.	iTM/IS1. Numero di eventi organizzati e numero di partecipanti agli incontri iTM/IS2. Numero di brevetti o di marchi depositati	Target: Aumento rispetto al valore attuale
oTM/IS2. Attività di ricerca attraverso progetti di Ricerca e Sviluppo (R&S) in collaborazione con singole aziende e/o cluster di aziende.	aTM/IS2. Censimento ed incentivazione delle attività di ricerca inerenti allo sviluppo di prodotti e processi innovativi.	iTM/IS3. Numero di prodotti e processi innovativi realizzati in collaborazione con Aziende	Target: Aumento rispetto al valore attuale
oTM/IS3. Attività di consulenza tecnico-scientifica e conto-terzi	aTM/IS3. Ulteriore potenziamento delle attività conto terzi e di ricerca commissionata con specifico riferimento ai rapporti Università-Industria.	iTM/IS4. Numero di attività di consulenza operati dal DF	Target: Aumento rispetto al valore attuale
oTM/IS4. Knowledge Transfer Governance Sanitaria per incentivare la Tutela del benessere e della salute.	aTM/IS4. Promuovere l'estensione del laboratorio <i>HealthCare Data Lab Program</i> ad altri Dipartimenti della Scuola di Medicina e Chirurgia della Federico II.	iTM/IS5. Numero di azioni con la Governance Sanitaria per incentivare la tutela della salute	Target: Aumento rispetto al valore attuale
oTM/IS5 Creazione di progetti condivisi finanziati tramite bandi, fundraising o angel investors.	aTM/IS5. Promuovere iniziative di incontro con Aziende ed investitori	iTM/IS6. Numero di progetti finanziati o condivisi con aziende e/o investitori	Target: Aumento rispetto al valore attuale.
oTM/IS6. Consolidare e rafforzare le attività di Public Engagement per ampliare la visibilità a livello territoriale, nazionale e globale.	aTM/IS6. Partecipare e contribuire all'organizzazione di grandi eventi di Federico II, di grandi eventi/festival nazionali ed internazionali	iTM/IS7. Numero di eventi promossi o a cui DF ha partecipato.	Target: Aumento rispetto al valore attuale.
oTM/IS7. Rafforzare l'interazione del Dipartimento con il territorio	aTM/IS7. Programmare una serie di <i>Life-Science Café</i> in collaborazione con consolidate realtà territoriali.	iTM/IS8. Numero di eventi promossi o a cui DF ha partecipato.	Target: Aumento rispetto al valore attuale

Documenti di riferimento sezione 3.2.3 terza missione/impatto sociale

Nome-file del documento	Link
Federico II incontra i The Jackal	https://www.youtube.com/watch?v=DXrYedZzOFc&t=23s
Terza missione Dipartimento di Farmacia – sito web	https://www.farmacia.unina.it/terza-missione/presentazione
Polo Universitario Penitenziario (PUP)	http://www.polopenitenziario.unina.it/la-notte-dei-ricercatori/
IRIS UNINA (visione dipartimentale)	https://www.iris.unina.it/ap/wfTask/patent/widgetSearch.htm?posting=1&sort=wfItem.id&dir=desc&CLEAR
Public Engagement Dipartimento di Farmacia – sito web	https://www.farmacia.unina.it/terza-missione/public-engagement
Global Women Breakfast 2022	https://www.youtube.com/watch?v=lfJD71owcIw&t=4338s

3.2.4 Internazionalizzazione

L'impegno verso l'internazionalizzazione della ricerca, della didattica e della valorizzazione sarà uno dei capisaldi strategici del DF nel prossimo triennio. In linea con gli Obiettivi 6 *Ricerca globale* (Promuovere la qualità e la crescita della Ricerca in Ateneo, attraverso interventi volti a realizzare un circolo dinamico della conoscenza) ed Obiettivo 8 *Mobilità e interculturalità* (Sostenere la mobilità nazionale ed internazionale e favorire politiche di rafforzamento del multilinguismo e dell'interculturalità) del PSA 2021-2026, si propongono i seguenti obiettivi con le relative azioni (sintetizzati nella Tabella 3.2.4.1):

oI1. *Consolidamento e potenziamento Accordi Internazionali Bilaterali e Mobilità Docenti Internazionali*. Oltre a mantenere e consolidare gli accordi esistenti, si punta ad incentivare l'accoglienza di docenti internazionali che garantiscano la possibilità di collaborazioni di alto profilo e la partecipazione a progetti finanziati internazionali. Per perseguire tale obiettivo saranno intraprese le seguenti azioni: i) Coinvolgere studiosi di chiara fama operanti presso enti esteri nello svolgimento di seminari in lingua inglese su argomenti didattici di approfondimento per gli studenti di LM, laurea triennali e dottorato; ii) Coinvolgere gli studenti dei corsi di laurea triennali e magistrali nella partecipazione a programmi di scambio finalizzati a tirocini presso enti esteri; iii) Potenziare il networking di ricerca finalizzato alla presentazione di progetti congiunti in bandi Europei e/o extra-Europei coinvolgendo due o più degli enti con cui sono attivi accordi internazionali. Gli indicatori di tali azioni saranno rappresentati dal numero di scambi con Atenei e Centri di Ricerca e dalla partecipazione all'iniziativa *European Universities* o iniziative corrispondenti.

Il responsabile di tali azioni è il coordinatore della Commissione Internazionalizzazione. Le risorse sono a carico a carico del progetto TRAVEL (azione aI1, si veda Tabella 3.2.4.1), a carico dell'Ateneo (azione aI2) e a carico del progetto TNE SULIEIA o, in alternativa, non sarà richiesto l'impiego di risorse materiali (azione aI3). Tempistica: breve termine.

oI2. *Consolidare l'organizzazione di corsi e/o eventi volti alla partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali* con le seguenti azioni: i) Trasformare la *Spring School* in un corso di *microcredential annuale*, per l'acquisizione di competenze trasversali, gestito in modalità *blended* insieme a partner del Network AURORA e/o dell'Università di Glasgow. Il corso verrebbe aperto anche a tutti gli studenti dei CdS del Dipartimento e di AURORA; ii) Organizzare webinar rivolti a studenti e docenti, incentrati sulle metodologie didattiche legate agli *Sustainable*

Development Goals (SDG)s e sulla loro applicazione per sviluppare competenze trasversali.; iii) Organizzazione workshop incentrati sul tema della vulnerabilità in collaborazione con le università del network AURORA. L'indicatore di tali azioni sarà rappresentato dal numero di open badge conseguiti dagli studenti attraverso i percorsi offerti all'interno di reti universitarie nazionali e internazionali. Il responsabile di tali azioni è il coordinatore della Commissione Internazionalizzazione. Queste azioni non richiedono l'impiego di risorse materiali. Tempistica: breve/medio termine.

oI3. *Incrementare il numero di studenti incoming e outgoing nell'ambito del Double Degree in Farmacia* attraverso le seguenti azioni: i) Organizzare e promuovere lezioni, seminari, workshop, etc. (da svolgersi in modalità a distanza) condivisi tra gli studenti di entrambi gli atenei su tematiche professionali da concordare con l'Università di Granata. Organizzare iniziative dedicate agli studenti ospiti per conoscere gli aspetti tradizionali e culturali della città ospitante; ii) Assegnare, a ciascuno studente incoming ed outgoing, un *Advisor* accademico e un *Buddy* (PhD student), che possano fornire supporto nella scelta del percorso formativo e nelle questioni logistiche relative al soggiorno nel paese e nella sede partner; iii) Organizzare presentazioni interattive del progetto per gli studenti del I, II e III anno, includendo anche testimonianze di studenti outgoing degli anni precedenti. L'indicatore per tali azioni sarà rappresentato dal numero di studenti *incoming* e *outgoing* che partecipano al Double Degree. Il responsabile di tali azioni è il coordinatore della Commissione Internazionalizzazione. Queste azioni non richiedono l'impiego di risorse materiali. Tempistica: medio/lungo termine.

oI4 *Aumentare il numero degli studenti Erasmus incoming e outgoing*. Le azioni includono: i) Organizzare riunioni virtuali (*open day*) con i promotori esteri ed italiani per presentare il Dipartimento e la città. Organizzare iniziative dedicate agli studenti ospiti per approfondire la conoscenza degli aspetti tradizionali e culturali della città ospitante; ii) Assegnare, a ciascuno studente incoming, un *Advisor* accademico e un *Buddy* che possano fornire supporto nella scelta del percorso formativo e nelle difficoltà legate all'integrazione nella realtà locale; iii) implementare le potenzialità della mobilità Erasmus+ attraverso l'implementazione alla partecipazione ai programmi BIP e Key action (KA)171 da parte dei docenti del DF, con una giornata divulgativa organizzata con la collaborazione dell'Ufficio Erasmus di Ateneo. L'indicatore per tali azioni sarà rappresentato dalla percentuale di laureati che completano il corso entro la durata normale e che avranno acquisito almeno 12 CFU all'estero durante la loro carriera universitaria, inclusi quelli ottenuti tramite periodi di mobilità virtuale. Il responsabile di tali azioni è il coordinatore della Commissione Internazionalizzazione. Queste azioni non richiedono l'impiego di risorse materiali. Tempistica: medio/lungo termine.

oI5. *Potenziare frequenza e durata dei soggiorni all'estero dei dottorandi di ricerca* con le seguenti azioni: i) creare una rete strutturata con docenti esteri disponibili ad accogliere studenti per periodi superiori ai 6 mesi, al fine di offrire a tutti i nostri studenti la possibilità di svolgere un'esperienza in un laboratorio ospitante; ii) sensibilizzare i dottorandi, con il supporto dei coordinatori di dottorato e dei tutor, sull'importanza scientifica e umana di un soggiorno all'estero per ricerca, di durata adeguata, finalizzato anche all'apprendimento di una lingua straniera. L'indicatore utilizzato sarà il numero di mesi trascorsi all'estero dai dottori di ricerca degli ultimi 3 cicli conclusi. Il responsabile di tali azioni è il coordinatore della Commissione Internazionalizzazione. Queste azioni non richiedono l'impiego di risorse materiali. Tempistica: medio/lungo termine.

Tabella 3.2.4.1 Internazionalizzazione: obiettivi, azioni, indicatori e target/benchmark

OBETTIVO DEL PTSP	AZIONE(I)	INDICATORI	TARGET/BENCHMARK
oI1. Consolidare e potenziare Accordi Internazionali Bilaterali e Mobilità Docenti Internazionali.	<p>aI1. Coinvolgere studiosi stranieri nello svolgimento di webinar in lingua inglese.</p> <p>aI2. Coinvolgere studenti dei CdS triennali e LM a svolgere tirocini presso enti esteri.</p> <p>aI3. Potenziare il networking di ricerca finalizzato alla presentazione di progetti congiunti in bandi Europei e/o extra-Europei coinvolgendo due o più degli enti con cui sono attivi accordi internazionali.</p>	<p>iI1. Numero di scambi con Atenei e Centri di Ricerca.</p> <p>iI2. Partecipazione all'iniziativa European Universities o iniziative corrispondenti.</p>	<p>Target: Consolidamento/Aumento rispetto al numero attuale.</p> <p>Benchmark: Confronto con il valore medio di Ateneo (se disponibile).</p>
oI2. Consolidare l'organizzazione di corsi e/o eventi volti alla partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali.	<p>aI4. Trasformare la <i>Spring School</i> in un corso <i>microcredential</i> annuale.</p> <p>aI5. Organizzazione webinar destinati a studenti e docenti, focalizzati sulla discussione di metodologie didattiche legate agli SDGs.</p> <p>aI6. Organizzazione workshop incentrati sulla tematica della vulnerabilità con università dell'AURORA network.</p>	<p>iI3. Numero di open badge ottenuti dagli studenti a seguito di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali.</p>	<p>Target: Aumento rispetto al numero attuale</p> <p>Benchmark: Confronto con il valore medio di Ateneo</p>
oI3. Incrementare il numero di studenti <i>incoming</i> e <i>outgoing</i> del Double Degree in Farmacia con l'Università di Granada.	<p>aI7. Organizzare lezioni, seminari, workshop, etc. (da remoto) in comune per gli studenti di entrambi gli atenei su tematiche professionali e sulla conoscenza degli aspetti tradizionali e culturali della città ospitante.</p> <p>aI8. Affiancare un <i>Advisor</i> accademico e un Buddy (PhD student) per ciascun studente <i>incoming</i> ed <i>outgoing</i>.</p> <p>aI9. Presentare il progetto anche con le testimonianze sulle esperienze di studenti <i>outgoing</i> degli anni precedenti.</p>	<p>iI4. Numero di studenti <i>incoming</i> e <i>outgoing</i> che partecipano al Double Degree.</p>	<p>Target: Aumento rispetto al numero attuale</p> <p>Benchmark: Confronto con il valore medio di Ateneo</p>

<p>oI4. Aumentare il numero degli studenti Erasmus incoming e outgoing.</p>	<p>al10. Organizzare meeting virtuali (<i>open day</i>) con i promotori esteri ed italiani dove presentare il Dipartimento e la città. al11. A affiancare un <i>Advisor</i> accademico e un <i>Buddy</i> a ciascun studente <i>incoming</i>.</p>	<p>il5. Proporzione dei laureati entro la normale durata dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero nel corso della propria carriera universitaria, ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di mobilità virtuale.</p>	<p>Target: Aumento rispetto al numero attuale Benchmark: Confronto con il valore medio di Ateneo</p>
<p>oI5. Potenziare frequenza e durata dei soggiorni all'estero dei dottorandi di ricerca.</p>	<p>al12. Creare una rete strutturata di docenti all'estero disponibili all'accoglienza per un periodo di tempo minimo di 3 mesi. al13. Opera di sensibilizzazione sull'importanza del soggiorno per ricerca all'estero</p>	<p>il6. Numero di mesi trascorsi all'estero dai dottori degli ultimi 3 cicli conclusi.</p>	<p>Target: Aumento rispetto al numero attuale Benchmark: Confronto con il valore medio di Ateneo</p>

Documenti di riferimento sezione 3.2.4 internazionalizzazione

Nome-file del documento	Link
Open Badge Spring School in Transferable Skills	https://bestr.it/badge/show/2595?ln=en
Aurora European University Alliance	https://aurora-universities.eu/
Dipartimento di Farmacia: Internazionalizzazione, Programma Erasums, Accordi Bilaterali, Laurea a Doppio Titolo, Spring School in Transferable skills – sito web Dipartimento di Farmacia	https://www.farmacia.unina.it/internazionalizzazione/presentazione https://www.farmacia.unina.it/internazionalizzazione/erasmus/presentazione https://www.farmacia.unina.it/accordi-bilaterali https://www.farmacia.unina.it/double-degree-courses https://www.farmacia.unina.it/didattica/spring-school-in-soft-skills/2024
Programma Erasmus Ateneo – sito web di Ateneo	http://www.unina.it/didattica/opportunita-studenti/erasmus/programma

4. RACCORDO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO (PSA)

Il PTSP dipartimentale è stato elaborato seguendo criteri che rispondono a necessità realizzabili intese al pieno sfruttamento delle risorse del PNR2021-2027, del Progetto di Eccellenza TRAVEL 2023-27 e dei diversi progetti di finanziamento attivi, inclusi PNRR (PRIN, CN, PE), altri progetti di ricerca su bandi internazionali, spin-off etc.

La scelta degli obiettivi, delle azioni e dei corrispondenti indicatori è stata effettuata in coerenza con i contenuti del PSA 2021-2026 (UninaNext, Piano strategico 2021-2026, pubblicato nel luglio 2024). Il PTSP del DF è stato articolato seguendo un percorso programmatico integrato operante su 4 Ambiti di Intervento, ovvero Didattica, Ricerca, TM/IS ed Internazionalizzazione.

Gli Obiettivi dell'azione del DF in ambito didattico/internazionalizzazione coincidono con quelli esplicitati nel PSA soprattutto nelle seguenti aree:

- Ridurre gli abbandoni:
Sostenere l'orientamento in ingresso;
Rafforzare le azioni di tutoraggio.
- Valorizzare l'Offerta Formativa:
Valorizzare percorsi Minor ed altri percorsi post-lauream;
Incentivare attività formative per competenze trasversali (Open Badge);
Promuovere la formazione del Personale Docente;
Aumentare la percentuale di studenti internazionali e di scambi per la didattica (nazionali ed internazionali).

Per quanto riguarda gli obiettivi trasversali, prioritari per il triennio 2024-2026, si trova piena coerenza con gli obiettivi:

- Potenziare le infrastrutture con particolare riguardo per quelle digitali;
- Potenziare edilizia e manutenzione;
- Preparare l'Ateneo alla visita ANVUR.

Gli Obiettivi dell'azione del DF in ambito Ricerca coincidono con quelli esplicitati nel PSA soprattutto nelle seguenti aree:

- Supportare l'attività scientifica di giovani ricercatori neo-assunti anche attraverso il finanziamento di progetti riservati ad RTDA;
- Adottare con sistematicità procedure di valutazione della ricerca con l'obiettivo di valorizzarla in tutti gli ambiti del sapere.

Nelle Tabelle 4.1.1-4.1.4, riportate di seguito, sono descritti sinteticamente gli obiettivi da perseguire e le relative azioni programmate del PTSP dipartimentale, con riferimento agli ambiti didattica, ricerca, TM/IS ed internazionalizzazione, evidenziando la coerenza del PTSP dipartimentale con quello di Ateneo, in termini di obiettivi ed azioni.

4.1 TABELLE RIASSUNTIVE DEGLI INDICATORI

Tabella 4.1.1 Tabella riassuntiva degli indicatori della didattica

DIDATTICA		
Obiettivo del PTSP	Azioni previste	Coerenza con le azioni del Piano Strategico di Ateneo (PSA)
oD1. Aumentare l'efficacia della didattica anche attraverso rinnovamento e riqualificazione dei laboratori didattici, transizione verso una didattica innovativa ed istituzione di percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità.	aD1. Manutenzione dei CdS del Dipartimento	Azione trasversale e coerente con diversi obiettivi del PSA
	aD2. Rinnovamento, riqualificazione e riorganizzazione dei laboratori didattici	Azione 1.1 - potenziamento del "learning by doing". Azione 1.6 - Ampliamento degli spazi destinati alla didattica ed alle attività di servizio per gli studenti
	aD3. Sviluppo di metodologie e transizione verso una didattica innovativa	Azione 1.1 - potenziamento del "learning by doing". Azione 1.5. – Sviluppo di metodologie e sistemi di supporto verso la didattica innovativa
	aD4. Interventi sull'offerta formativa aperti a modalità didattiche miste e che avvicinino lo studente al mondo produttivo (Istituzione di un Corso di Alta Formazione, Master I livello e progetti speciali per studenti lavoratori)	Azione 3.1 - Promuovere attività di formazione rivolte agli stakeholders al fine di sensibilizzarli sui temi della sostenibilità ambientale. Azione 1.3 - Piani di formazione continua anche in collaborazione con il mondo delle professioni
oD2. Potenziare l'attrattività del Dipartimento, favorendo una scelta consapevole da parte degli studenti ed accompagnandoli durante e dopo il loro percorso di studi.	aD5. Ulteriore promozione delle attività di Orientamento e tutorato in ingresso, in itinere e <i>post lauream</i>	Azione 2.1 - Orientamento e Tutorato in Ingresso, in itinere e post-lauream, anche per favorire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro
	aD6. Progetti per studenti lavoratori delle LM	Azione 2.1 - Orientamento e Tutorato in Ingresso, in itinere e post-lauream, anche per favorire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro
oD3. Potenziare la mobilità nazionale ed internazionale del DF, in ingresso ed in uscita.	aD7. Rafforzamento progetto Erasmus internazionale e degli scambi internazionali di ricercatori	Azione 8.1 - Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali e internazionali che prevedono staff e student mobility.
	aD8. Rafforzamento partecipazione progetto Erasmus italiano	
	aD9. Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera	

Tabella 4.1.2 Tabella riassuntiva degli indicatori della ricerca

RICERCA		
Obiettivo del PTSP	Azioni previste	Coerenza con le azioni del Piano Strategico di Ateneo (PSA)
oR1. Supporto all'avvio ed alle attività di ricerca dei giovani ricercatori.	aR1. Finanziamento di borse di ricerca post-doc/assegnati di ricerca a supporto di progetti innovativi	Azione 6.5 - Potenziamento del sistema di reclutamento dei giovani nel sistema universitario (obiettivo 6- Ricerca globale)
	aR2. Bandi dipartimentali per finanziare spese di viaggio, soggiorno e registrazione per la partecipazione a congressi internazionali	Azione 6.5 - Potenziamento del sistema di reclutamento dei giovani nel sistema universitario (obiettivo 6- Ricerca globale)
OR2. ampliamento della partecipazione/successo in progetti di ricerca competitivi internazionali di ricercatori che dimostrano proattività nella richiesta di finanziamenti.	aR3. Consulenze su bandi disponibili e costruzione della proposta progettuale a supporto dei ricercatori allineate con la Commissione Ricerca della Scuola di Medicina e Chirurgia della Federico II	Azione 6.1 - Supporto e valorizzazione delle attività di ricerca di Ateneo con particolare riferimento alla partecipazione a bandi competitivi
	aR4. Bandi dipartimentali per finanziare partecipazione a congressi allo scopo di creare un network scientifico di livello internazionale	Azione 6.1 - Supporto e valorizzazione delle attività di ricerca di Ateneo con particolare riferimento alla partecipazione a bandi competitivi
oR3 potenziamento delle infrastrutture a supporto della ricerca	aR5. Completamento, avvio, valorizzazione e gestione delle infrastrutture e piattaforme di ricerca previste dal progetto TRAVEL	Azione 6.3 - Realizzazione e potenziamento delle infrastrutture a supporto della ricerca anche attraverso accordi di partenariato pubblico privato e costruzioni di alleanze tra l'Ateneo, altre Università ed Enti Pubblici e privati di ricerca (obiettivo 6- Ricerca globale)

Tabella 4.1.3 Tabella riassuntiva degli indicatori della terza missione/impatto sociale

TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE		
Obiettivo del PTSP	Azione(i)	Coerenza con le azioni del Piano Strategico di Ateneo (PSA)
oTM/IS1. Promuovere ulteriormente la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica e tecnologica con Attività di trasferimento tecnologico (deposito di brevetti) e di imprenditorialità accademica (spin-off e start-up).	aTM/IS1. Organizzazione di corsi ad hoc per l'approfondimento e la promozione di attività di trasferimento tecnologico	Azione 6.1 - Supporto e valorizzazione delle attività di ricerca di Ateneo con particolare riferimento alla partecipazione a bandi competitivi Azione 7.1 Partecipazione attiva alle reti pubblico-private, agli ecosistemi dell'innovazione e ai centri nazionali di ricerca in relazione al PNRR
oTM/IS2. Attività di ricerca attraverso progetti di Ricerca e Sviluppo (R&S) in collaborazione con singole aziende e/o cluster di aziende.	aTM/IS2. Censimento ed incentivazione delle attività di ricerca inerenti allo sviluppo di prodotti e processi innovativi	Azione 6.1 - Supporto e valorizzazione delle attività di ricerca di Ateneo con particolare riferimento alla partecipazione a bandi competitivi
oTM/IS3. Attività di consulenza tecnico-scientifica e conto-terzi	aTM/IS3. Ulteriore potenziamento delle attività conto terzi e di ricerca commissionata con specifico riferimento ai rapporti Università-Industria	Azione 6.1 - Supporto e valorizzazione delle attività di ricerca di Ateneo con particolare riferimento alla partecipazione a bandi competitivi Azione 7.2 Qualificazione e potenziamento delle attività di collegamento con istituzioni museali e di promozione della cultura pubbliche e private, nei diversi ambiti disciplinari (beni culturali, bio-antropologici, tecnoscientifici, etc.) Azione 7.3 Promozione dell'imprenditorialità accademica Azione 7.4 Partecipazione attiva alle reti pubblico-private, agli ecosistemi dell'innovazione e ai centri nazionali di ricerca in relazione al PNRR
oTM/IS4. Potenziare le interazioni con la realtà produttiva ed i progetti di cooperazione allo sviluppo sociale, economico e culturale	aTM/IS4. Promuovere l'estensione del laboratorio <i>HealthCare Data Lab Program</i> ad altri Dipartimenti della Scuola di Medicina e Chirurgia della Federico II aTM/IS5. Promuovere iniziative di incontro con Aziende ed investitori	Azione 7.1 - Partecipazione attiva alle reti pubblico-private, agli ecosistemi dell'innovazione e ai centri nazionali di ricerca in relazione al PNRR Azione 8.1: Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali e internazionali che prevedono staff e student mobility; Azione 8.2: Iniziative volte al rafforzamento della partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali

<p>oTM/IS5. Consolidare e rafforzare le attività di Public Engagement per ampliare la visibilità a livello territoriale, nazionale e globale</p>	<p>aTM/IS6. Partecipare e contribuire all'organizzazione di grandi eventi di Federico II, di grandi eventi/festival nazionali ed internazionali</p>	<p>Azione 7.7 - Attività culturali e di Public Engagement</p>
<p>oTM/IS6. Rafforzare l'interazione del Dipartimento con il territorio</p>	<p>aTM/IS7. Programmare una serie di <i>Life-Science Cafè</i> in collaborazione con consolidate realtà territoriali</p> <p>aTM/IS8. Organizzare eventi presso il DF dove invitare realtà territoriali di successo</p> <p>aTM/IS9. Organizzare incontri con il territorio in ambito farmaceutico-sanitario.</p>	<p>Azione 2.5 - Favorire attività culturali, sociali e sportive volte anche alla riduzione del divario sociale</p>

Tabella 4.1.4 Tabella riassuntiva degli indicatori dell'internazionalizzazione

INTERNAZIONALIZZAZIONE		
Obiettivo del PTSP	Azione(i)	Coerenza con le azioni del Piano Strategico di Ateneo (PSA)
oI1. Consolidare e potenziare Accordi Internazionali Bilaterali e Mobilità Docenti Internazionali	<p>aI1. Coinvolgere studiosi stranieri nello svolgimento di webinar in lingua inglese</p> <p>aI2. Coinvolgere studenti dei CdS triennali e LM a svolgere tirocini presso enti esteri</p> <p>aI3. Potenziare il networking di ricerca finalizzato alla presentazione di progetti congiunti in bandi Europei e/o extra-Europei coinvolgendo due o più degli enti con cui sono attivi accordi internazionali</p>	<p>Azione 6.1 - Supporto e valorizzazione delle attività di ricerca di Ateneo con particolare riferimento alla partecipazione a bandi competitivi;</p> <p>Azione 8.1 - Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali e internazionali che prevedono staff e student mobility;</p> <p>Azione 8.2 - Iniziative volte al rafforzamento della partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali;</p> <p>Azione 8.3 - Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera.</p>
oI2. Consolidare l'organizzazione di corsi e/o eventi volti alla partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali.	<p>aI4. Trasformare la <i>Spring School</i> in un corso microcredential annuale.</p> <p>aI5. Organizzazione webinar destinati a studenti e docenti, focalizzati sulla discussione di metodologie didattiche legate agli SDGs.</p> <p>aI6. Organizzazione di workshop incentrati sulla tematica della vulnerabilità con università' dell'AURORA network.</p>	<p>Azione 1.1 - Interventi formativi che siano aperti a modalità blended, anche attraverso la creazione di un sistema di apprendimento verticale ed interdisciplinare (peer education, learning by doing, learning by teaching);</p> <p>Azione 8.2 - Iniziative volte al rafforzamento della partecipazione alle reti universitarie nazionali e internazionali;</p> <p>Azione 8.3 - Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera.</p>
oI3. Incrementare il numero di studenti <i>incoming</i> e <i>outgoing</i> del Double Degree in Farmacia con l'Università di Granada	<p>aI7. Organizzare lezioni, seminari, workshop, etc. (da remoto) in comune per gli studenti di entrambi gli atenei su tematiche professionali e sulla conoscenza degli aspetti tradizionali e culturali della città ospitante.</p> <p>aI8 Affiancare un <i>Advisor</i> accademico e un Buddy (PhD student) per ciascun studente <i>incoming</i> ed <i>outgoing</i>.</p> <p>aI9. Presentare il progetto anche con le testimonianze sulle esperienze di studenti <i>outgoing</i> degli anni precedenti.</p>	<p>Azione 8.1 - Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali e internazionali che prevedono staff e student mobility;</p> <p>Azione 8.3 - Incremento degli insegnamenti erogati in lingua straniera e dei corsi con rilascio a titolo congiunto.</p>
oI4. Aumentare il numero degli studenti Erasmus <i>incoming</i> e <i>outgoing</i>	<p>aI10. Organizzare meeting virtuali (<i>open day</i>) con i promotori esteri ed italiani dove presentare il Dipartimento e la città.</p> <p>aI11. Affiancare un <i>Advisor</i> accademico e un Buddy a ciascun studente <i>incoming</i></p>	<p>Azione 8.1 - Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali e internazionali che prevedono staff e student mobility</p>
oI5. Potenziare frequenza e durata dei soggiorni	<p>aI12. Creare una rete strutturata di docenti all'estero disponibili</p>	<p>Azione 8.1 - Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali</p>

5. PIANO TRIENNALE DI RECLUTAMENTO

OMISSIS

6. DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA

L'ambizioso obiettivo di TRAVEL 2023-2027 è consolidare ed espandere la rilevanza internazionale del DF in settori sempre più competitivi della scoperta di nuovi farmaci. Il progetto ha individuato una serie di azioni per generare un impatto trasformativo sulle più recenti sfide riguardanti lo sviluppo di farmaci di precisione in un'ottica traslazionale, spaziando dalla progettazione molecolare agli studi preclinici avanzati.

Per raggiungere tali obiettivi, TRAVEL è stato strutturato in tre pilastri tematici, strettamente connessi e al tempo stesso indipendenti, ovvero (i) chimica farmaceutica avanzata, (ii) sviluppo traslazionale del farmaco e (iii) modelli preclinici avanzati. Tali pilastri travalicano i confini delle aree scientifico-disciplinari e promuovono una capacità d'innovazione transdisciplinare ed interdisciplinare, in grado di impattare le *Key Enabling Technologies* (KET) e di affrontare le sfide poste dalla comunità scientifica internazionale nello sviluppo dei farmaci. Per ciascun pilastro è stata prevista l'implementazione della corrispondente piattaforma di ricerca ovvero:

- Piattaforma per la ricerca avanzata in chimica sintetica e ottimizzazione di processi (PISCOP);
- Piattaforma per lo sviluppo traslazionale del farmaco (PiSTraF);
- Piattaforma per modelli preclinici avanzati (PiMPA).

Tali piattaforme di ricerca collaborative contribuiscono a promuovere le interazioni tra i ricercatori del Dipartimento in modo da realizzare uno sviluppo trasversale della ricerca che sfrutti in modo sinergico il know-how multidisciplinare dei ricercatori. Le iniziative connesse al progetto TRAVEL non sono unicamente riconducibili all'ambito della ricerca ma anche della didattica innovativa (progettazione e realizzazione di percorsi Minor e corsi di alta formazione) e sono volti a promuovere l'internazionalizzazione e l'impatto sociale del Dipartimento.

Azioni previste dal progetto di Eccellenza TRAVEL e già realizzate

In tale paragrafo sono brevemente riportate le azioni previste nel progetto di Eccellenza TRAVEL e già realizzate/concluse. Le azioni non ancora concluse (ancora in corso) ed il loro raccordo con il PTSP, riportate nella Tabella 6.1.

Per quanto riguarda la didattica, il progetto TRAVEL ha già attivato l'introduzione di 2 percorsi minor ("Ingegneria farmaceutica" e "Artificial Intelligence in Biomedical Sciences") per promuovere obiettivi formativi innovativi che sappiano coniugare conoscenze accademiche e loro implementazione nella realtà industriale in linea con le richieste di profili professionali del mondo farmaceutico.

Il progetto ha avviato la realizzazione delle piattaforme di ricerca e reclutato docenti e PTA per le loro attività. In particolare, il progetto ha previsto il reclutamento di quattro posizioni accademiche: a) Professore ordinario in chimica organica (CHIM06), per rafforzare il Pilastro I sulla chimica farmaceutica avanzata, b) RTD-B in chimica farmaceutico-tecnologica (CHIM09), per rafforzare la ricerca nel drug delivery, c) RTD-B in biologia molecolare (BIO11), per rafforzare la ricerca in modelli preclinici avanzati, d) RTD-B in fisiologia (BIO09), per rafforzare la ricerca sull'identificazione e validazione dei target. I ruoli del nuovo personale tecnico e amministrativo includono: a) Tecnico di tipo D per la piattaforma PiSCOP, b) Tecnico di tipo D per la piattaforma PiMPA, c) Tecnico di tipo D per il laboratorio di modelli molecolari (LMM), d) Tecnico di tipo D per il laboratorio di colture cellulari (LCC), e) Tecnico di categoria EP, "Research Manager", a supporto della ricerca del Dipartimento. Inoltre, il progetto TRAVEL ha già finanziato borse di dottorato aggiuntive in Scienza del Farmaco (SF) e *Nutraceuticals, Functional Foods and Human Health* (NuFFHH), borse di formazione per laureati e incentivi alla mobilità sulle tematiche di ricerca di TRAVEL, in parte riservate a stranieri, consentirà di attrarre giovani di talento anche dall'estero.

6.1 TABELLA DEGLI INDICATORI (DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA)

AZIONE	INDICATORE	TARGET BENCHMARK	INDICATORE CONDIVISO Con il PTSP (SI/NO)	INDICATORE CONDIVISO con il PSA (SI/NO)
OBIETTIVO DipEcc				
1) GENERARE UN ECOSISTEMA DI RICERCA CON COMPETENZE INTERDISCIPLINARI ED INTERSETTORIALI				
2) INCREMENTARE E CONSOLIDARE LE PERFORMANCE DEI GRUPPI DI RICERCA				
Consolidamento delle infrastrutture di ricerca, con ampliamento della dotazione di apparecchiature presenti nei laboratori di eccellenza	Incremento del numero e della qualità della strumentazione destinata alla ricerca	Aumento rispetto ai valori attuali	SI	SI
OBIETTIVO DipEcc				
ACCELERARE I PROCESSI DI ACQUISIZIONE DI NUOVA CONOSCENZA				
INCREMENTARE LA DIMENSIONE INTERNAZIONALE DEL DF				
Attività formative per docenti sulle metodologie didattiche innovative	Numero di attività formative realizzate e numero di docenti partecipanti	Aumento rispetto ai valori attuali	SI	SI
Supporto alla mobilità in-out destinato a studenti e ricercatori, inclusa la partecipazione attiva dei giovani ricercatori del Dipartimento come relatori in congressi internazionali di rilievo	Numero di ricercatori finanziati per favorire la mobilità	Aumento rispetto ai valori attuali	SI	NO
OBIETTIVO DipEcc				
3) INCREMENTARE E CONSOLIDARE LE PERFORMANCE DEI GRUPPI DI RICERCA				
4) PREPARARE GIOVANI DI TALENTO AD AFFRONTARE LE SFIDE DELLA RICERCA FARMACEUTICA				
Finanziamento di borse di formazione alla ricerca destinate a giovani talenti	a) Numero di carriere avviate b) Numero dei prodotti Q1 e D1 dei ricercatori reclutati	Aumento rispetto ai valori attuali	SI	SI
Istituzione di un corso di Alta	N/A	N/A	SI	NO

Formazione in “Advanced Preclinical Models”				
OBIETTIVO DipEcc				
5) FAVORIRE LA CRESCITA DELLE ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE				
Valorizzare la conoscenza mediante disseminazione pubblica in eventi già strutturati ed iniziative create <i>ad hoc.</i>	Numero di eventi organizzati anche in partnership	Aumento rispetto ai valori attuali	SI	SI