



**Dipartimento:**

---

**Direttore:**

---

**Sito web:**

---

## **Relazione sui risultati delle attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico e finanziamenti da soggetti pubblici e privati 2022**

### **Parte I: Obiettivi, gestione e azioni di miglioramento del Dipartimento ..... \_**

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2022 ..... \_
2. STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA..... \_
3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2022..... \_
4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA ..... \_
5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2022 (e anni precedenti per il confronto):..... \_
6. TABELLA DI SINTESI:..... \_

### **Parte II: Risultati della ricerca ..... \_**

1. RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2022 ..... \_
2. INTERNAZIONALIZZAZIONE 2022 ..... \_
3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2022..... \_
4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEO ..... \_

## Parte I: Obiettivi, gestione e azioni di miglioramento del Dipartimento

### 1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2022

L'interesse scientifico, didattico e clinico del Dipartimento di Medicina dei Sistemi è rivolto allo studio della fisiologia e patologia dei sistemi nell'età evolutiva, nell'età adulta e nell'invecchiamento.

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi promuove l'integrazione tra avanzamento della conoscenza e eccellenza nella cura delle patologie croniche-degenerative in particolare l'interazione tra malattie (medicina della complessità) e approcci terapeutici (politerapia).

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi è attivo da un punto di vista assistenziale e sanitario con circa il 75% dei docenti convenzionati con i seguenti enti pubblici e privati:

- Policlinico Tor Vergata
- IRCCS Ospedale Pediatrico Bambin Gesù
- IRCCS Santa Lucia
- IRCCS Neuromed
- Osp. Isola Tiberina Fatebenefratelli

Le numerose competenze nel campo dell'investigazione medica ed assistenzialisti caratterizzano per una vocazione prettamente traslazionale volta al trasferimento nella pratica clinica delle acquisizioni delle scienze biomediche con una filosofia di tipo "bedside-to-bench-to-bedside".

Lo stesso approccio è utilizzato a livello didattico nei diversi corsi di Laurea Magistrale, Specialistica e Triennale che coinvolgono i docenti del Dipartimento.

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi attraverso le iniziative promosse dai docenti rivolte alla società civile, favorisce l'interazione tra realtà accademica e territorio, al fine di implementarne le conoscenze scientifiche e tecno-sanitarie e promuovere il progresso sociale (Terza Missione).

#### AREE DI INTERESSE E SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi opera in diversi settori delle scienze mediche con particolare riferimento a:

AREA SCIENZE DI BASE

[Fisiologia \(BIO/09\)](#)

[Farmacologia \(BIO/14\)](#)

[Biochimica Clinica e Biologia \(BIO/12\)](#)

AREA DELL'ETÀ EVOLUTIVA

[Pediatria Generale e Specialistica \(MED/38\)](#)

[Neuropsichiatria Infantile \(MED/39\)](#)

[Chirurgia Pediatrica e Infantile \(MED/20\)](#)

[Malattie Odontostomatologiche \(MED/28\)](#)

## **AREA MEDICINA INTERNA E SPECIALISTICA**

[Oncologia Medica \(MED/06\)](#)

[Medicina Interna e Geriatria, Malattie endocrine, del metabolismo e renali \(MED/09; MED/13; MED/14; MED/49\)](#)

[Malattie del sistema cardiovascolare \(MED11\)](#)

[Gastroenterologia \(MED/12\)](#)

[Reumatologia \(MED16\)](#)

[Malattie infettive \(MED/17\)](#)

[Malattie Cutanee e Veneree \(MED/35\)](#)

[Scienze Tecniche Mediche Applicate \(MED/50\)](#)

## **AREA NEUROSCIENZE**

[Psichiatria \(MED/25\)](#)

[Neurologia \(MED/26\)](#)

[Neurochirurgia \(MED/27\)](#)

## **AREA BIOETICA**

[Diritto Privato \(IUS/01\)](#)

[Diritto Amministrativo \(IUS/10\)](#)

## **OBIETTIVI DEL DIPARTIMENTO TRIENNIO 2022-2024**

### ***OBIETTIVI DIPARTIMENTALI DI ATTIVITA' DI RICERCA E PROFESSIONALIZZANTE***

**OB.1 VALORE: consolidare la valorizzazione del merito scientifico nel reclutamento e progressione di carriera (neoassunti = RTDa, RTDb, PA, PO)**

- 1.1: Percentuale di neoassunti con almeno un valore soglia ASN relativo alla fascia superiore

**OB.2 SUPPORTO: potenziare le infrastrutture a supporto della ricerca**

- 2.1: Investimenti in infrastrutture e attrezzature di ricerca
- 2.2: Realizzazione di biobanche e banche dati in ambito biomedico

**OB.3 IMPATTO: sostenere la progettualità scientifica in ambito nazionale e internazionale**

- 3.1: Promuovere l'applicazione a progetti nazionali ed internazionali
- 3.2: Consolidare l'attività di ricerca post-laurea
- 3.3: Incentivare la qualità della produzione scientifica del dipartimento
- 3.4: Incoraggiare collaborazioni scientifiche internazionali



**OB.4 FORMAZIONE: qualificare e potenziare i percorsi di formazione professionalizzante e permanente**

- 4.1: Qualificare i corsi di master attivati
- 4.2: Sostenere il percorso specialistico post-laurea

***OBIETTIVI DIPARTIMENTALI DI ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE***

**OB.5 PUBLIC ENGAGEMENT: realizzare iniziative dedicate a sensibilizzare il territorio**

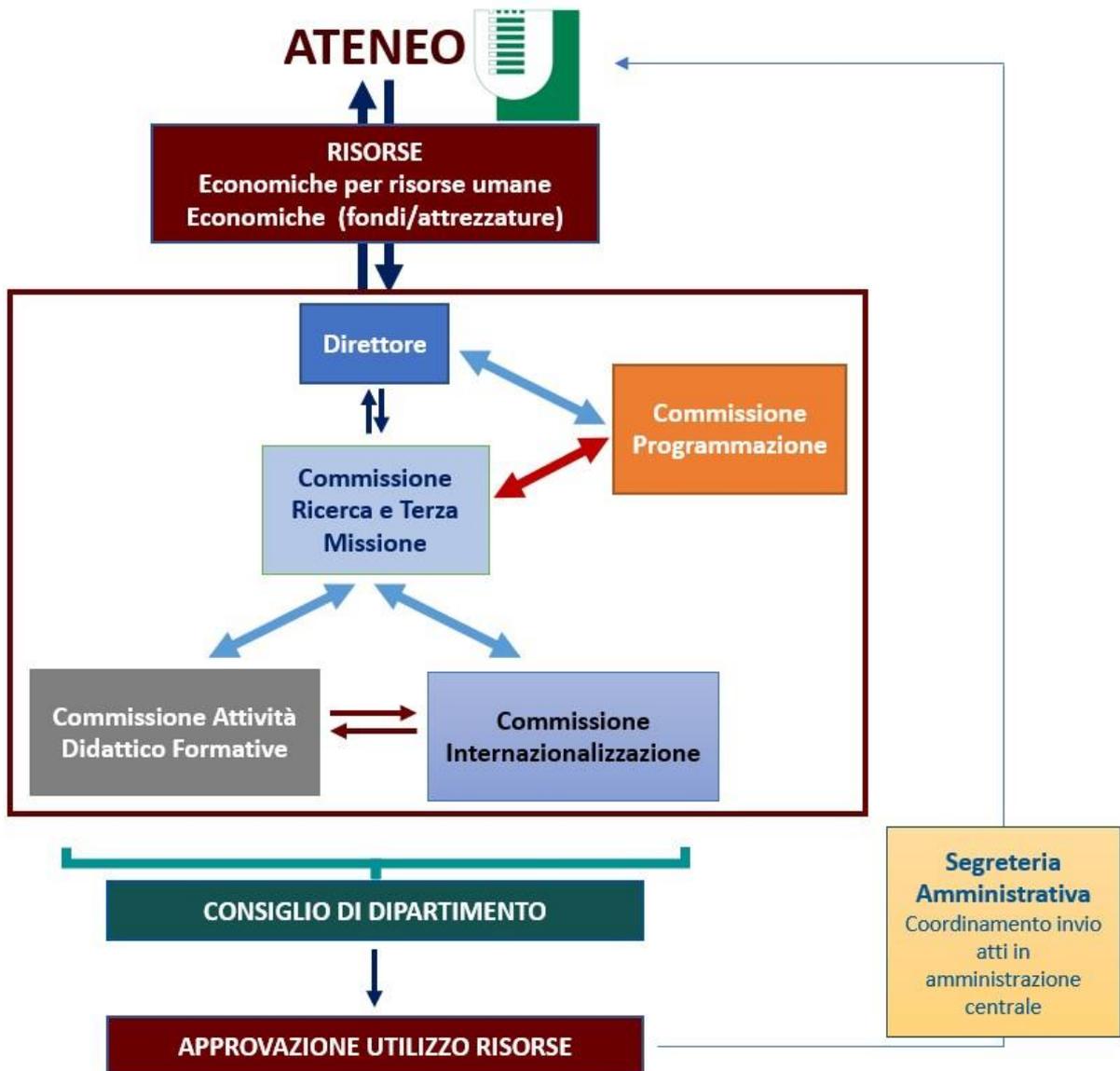
- 5: realizzare ogni anno almeno una iniziativa dedicata a sensibilizzare il territorio su tematiche relative alla prevenzione di malattie e alla tutela della salute e rivolta a un pubblico non accademico.

***OBIETTIVI DIPARTIMENTALI DI ATTIVITA' AMMINISTRATIVA***

**OB.6 AMMINISTRAZIONE: Riquilibrare e consolidare l'informatizzazione dei processi amministrativi/gestionali del dipartimento**

- 6/Ind1 SITO: ATTIVAZIONE E MANUTENZIONE SITO DIPARTIMENTALE
- 6/Ind2 REG: AGGIORNAMENTO DEI REGISTRI DI ATTIVITA'

## 2. STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA



### Sistema di assicurazione della qualità del Dipartimento

Il Processo di Assicurazione della Qualità del Dipartimento (PAQ) rappresenta il sistema attraverso il quale il Direttore e gli Organi di Governo realizzano una politica della qualità della formazione, della ricerca e della terza missione, ponendo in essere azioni di progettazione, attuazione, monitoraggio e controllo. Tali azioni, opportunamente pianificate, applicate sistematicamente e verificabili nei risultati, hanno l'obiettivo sia di raggiungere gli obiettivi fondamentali delle attività di formazione, ricerca e terza missione, così come definiti dal Direttore e dagli Organi di Governo in linea con le linee strategiche d'Ateneo, sia di verificare il grado in cui tali obiettivi siano stati effettivamente raggiunti.

Il PAQ si avvale di una Commissione di Qualità per la Ricerca Scientifica e Terza Missione e di quattro commissioni ad hoc.

La Commissione della Qualità per la Ricerca Scientifica e Terza Missione assiste il Dipartimento, ed in particolare il Direttore, nella corretta implementazione del sistema di AQ. Svolge una funzione di collegamento e coordinamento tra il Dipartimento e le quattro commissioni operative, segnalando a quest'ultime situazioni particolari e/o di interesse generale.

Le commissioni operano, ciascuna per il suo campo di competenza e, ove possibile, in sinergia:

- Commissione Qualità per la Ricerca Scientifica e Terza Missione
- Commissione Programmazione
- Commissione Attività Didattico-Formative
- Commissione Internazionalizzazione

I lavori della Commissioni della Qualità della Ricerca e Terza Missione e della Commissione Programmazione sono improntati secondo delle linee guida e si avvalgono di Regolamenti:

- Regolamento per l'Assegnazione delle Risorse Economiche da Fondi di Ateneo
- Regolamento per la gestione del reclutamento delle risorse umane del Dipartimento

#### **INDICATORI PER OBIETTIVI DEL DIPARTIMENTO TRIENNIO 2022-2024**

##### **Indicatore** OB.1 VALORE

- 1 Neo 1 soglia: Percentuale Neoassunti con 1 soglia ASN di fascia superiore >50% (SI/NO)

##### **Indicatori** OB.2 SUPPORTO

- 1 INV-RIC: spesa in investimenti per fondi di ricerca  $\geq$  rispetto al triennio precedente (SI/NO)
- 2 BioBank: Realizzazione di almeno 1 biobanca/banca dati biomedica (SI/NO)

##### **Indicatori** OB.3 IMPATTO

- 1 FIN: almeno 2 progetti nazionali ed internazionali finanziati (SI/NO)
- 2 DR: numero di borse di dottorato complessive aumentate (SI/NO)
- 3 FWC: valore di *field weighted citation impact* del Dipartimento aumentato (SI/NO)
- 4 INT: percentuale di lavori con autori internazionali aumentata (SI/NO)
- 

##### **Indicatori** OB.4 FORMAZIONE

- 4/Ind1 MAST: numero di iscritti ai corsi master attivi aumentato (SI/NO)
- 4/Ind2 SS: numero di scuole di specializzazione attive mantenuto (SI/NO)
- 

#### **INDICATORI DIPARTIMENTALI DI ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE**

##### **Indicatori** OB.5 PUBLIC ENGAGEMENT

- 5/Ind1 PE: almeno 1 ATTIVITA'/anno PE (SI/NO)
- 

#### **INDICATORI DIPARTIMENTALI DI ATTIVITA' AMMINISTRATIVA**

##### **Indicatori** OB.6 AMMINISTRAZIONE

- 6/Ind1 SITO: ATTIVAZIONE E MANUTENZIONE SITO DIPARTIMENTALE (SI/NO)
- 6/Ind2 REG: AGGIORNAMENTO DEI REGISTRI DI ATTIVITA' (SI/NO)



### 3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2022

#### Azioni di miglioramento ed esiti relativi alle richieste di ANVUR e NDV e approntate nel 2022

- 1) La mappatura complessiva dei processi è stata avviata a partire da questo anno accademico. Il sito è stato riavviato e nelle sedute dipartimentali da Dicembre 21 ad Aprile 22 sono stati approvati i regolamenti mancanti e le linee guida per l'utilizzo delle risorse. E' in corso la valutazione delle performance degli obiettivi del triennio 2018-2021 su cui si baserà il valore di riferimento per effettuare al termine dell'anno il riesame. I dati preliminari sono comunque già a disposizione tra le fonti documentali.
- 2) In questa prima fase abbiamo intanto predisposto le linee guida per le procedure di utilizzo delle risorse economiche e inserito gli estratti dipartimentali che testimoniano il loro utilizzo, per quanto concerne le risorse per le quali l'amministrazione dell'ateneo ha reso disponibili.
- 3) Il dipartimento ha valutato e approvato nella seduta del 8/4/2022 i nuovi obiettivi e relativi indicatori per il triennio 2022-2024. I dati sono riportati ai seguenti link:  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/assicurazione-della-qualita/obiettivi/>  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/assicurazione-della-qualita/indicatori/>
- 4) Il processo di assicurazione della qualità è stato rivisto e pubblicato, incluso uno schema esplicativo. I dati sono riportati ai seguenti link  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/assicurazione-della-qualita/>  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/organizzazione/>
- 5) Per quanto concerne la Giunta è in corso di valutazione la modifica dell'art. 6 del Regolamento del Dipartimento al fine di assegnare le funzioni specifiche della giunta.
- 6) Il sito del Dipartimento è stato ripristinato avendo tuttavia ricevuto solo in data 17/3/22 un nuovo rinforzo amministrativo dedicato al servizio informatico. Il Sito è accessibile al seguente URL:  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it>
- 7) I criteri sono definiti da linee guida che sono consultabili sul sito del Dipartimento alla voce Dipartimento>Assicurazione della qualità:  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/assicurazione-della-qualita/>  
al link citato sono identificate le procedure seguite dalle commissioni ricerca e programmazione e che sono tradotte in regolamenti formali consultabili alla voce:  
Amministrazione>dipartimento>Regolamenti (vedi link)  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/wp-content/uploads/2022/04/Regolamento-del-Dipartimento-di-Medicina-dei-Sistemi.pdf>  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/wp-content/uploads/2022/02/regolamento-assegnazione-fondi.pdf>  
<https://www-2021.medicinadeisistemi.uniroma2.it/wp-content/uploads/2022/04/Regolamento-per-la-gestione-del-reclutamento-delle-risorse-umane-del-Dipartimento.pdf>
- 8) Tra le criticità mosse da ANVUR era inserita anche la poca visibilità data all'attività dei dottorati. AA tale fine abbiamo predisposto una pagina web al link  
<https://dottorati.medicinadeisistemi.uniroma2.it>  
In questa parte del sito del dipartimento sono incluse informazioni per i due dottorati afferenti al Dipartimento relativamente a:
  - Presentazione
  - Collegio dei Docenti
  - Elenco Dottorandi
  - Elenco Dottori di ricerca
  - Attività Formativa
  - Amministrazione

#### DATI ESTRATTI MEDIANTE SCIVAL

I dati estratti mediante il programma SCIVAL permettono di misurare l'impatto della qualità media della produzione scientifica dipartimentale.

La fonte permette di evidenziare come la produttività scientifica del 2022 sia in crescita come numero di articoli e in particolare la quota presente nel Q1, cioè il top 25% delle pubblicazioni.

CiteScore quartile	Overall	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Q1 (top 25%)</b>	2286	280	329	397	508	511
<b>Q2 (top 26% - 50%)</b>	1130	165	190	247	214	221
<b>Q3 (top 51% - 75%)</b>	431	49	87	106	84	79
<b>Q4 (top 76% - 100%)</b>	77	13	10	11	18	19
<b>Total</b>	3924	507	616	761	824	830

#### 4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA

Tabella dove elencare le eventuali grandi attrezzature, di valore d'acquisto superiore a € 30.000,00, presenti presso la propria Struttura e acquisite nell'ultimo triennio (2020-2022)

n .	Nome/tipologia attrezzatura	Classificazione ESFRI	Anno di acquisizione	Valore €	Responsabile scientifico	Fonte di finanziamento	Utenza	Applicazioni derivanti
1	BIOANALIZZATORE CON SISTEMA ELABORAZIONE DATI CON PC BUNDLE MID LEVEL HP 600 G2 Classificazione Cat.: 120101 Rfid: Importato 22555 Carico bene 18.481,17 Acquisto	Health and Food	2018	20.420,97	Prof. Biagio Nicola Mercuri	Esterno	NEUROLOGIA	Protocolli clinici
2	PROCTOSTATION CON CAMERA HRA 2.0	Health and Food	2018	18.300,00	Prof. Massimo Andreoni	Esterno	MALATTIE INFETTIVE	Protocolli clinici
3	WAWEGUARD EEG CAPS AND ACCESSORIES	Health and Food	2018	14.999,90	Prof. Giorgio Di Lorenzo	Esterno	PSICHIATRIA	Protocolli clinici
4	DENSITOMETRO OSSEO AD ULTRASUONI ECHIOLIGHT	Health and Food	2018	24.400,00	Prof. Gaetano Gigante	Esterno	FISIATRIA	Protocolli clinici



5	EYE TRACKING TOBII PRO SPECTRUM 150HZ HW	Health and Food	2019	33.964,80	PROF.LUIG I MAZZONE	Esterno	NEUROPSICHIA TRIA INFANTILE	Protocolli clinici
6	ECOTOMOGRAF O PORTATILE MYLAB XPRO 30 - CON STAMPANTE	Health and Food	2020	16.006,60	PROF.LUGI UCCIOLI	Esterno	DIABETOLOGIA	Protocolli clinici

## 5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2022 (e anni precedenti per il confronto)

Tabella 1 - Prodotti della ricerca per tipologia

Anno	n° afferenti	Articoli su rivista	Interventi a convegno	Monografie	Capitoli libro	Review	Editoriali	Note	Traduzione libro	Curatele	Altro	TOT	n° prodotti per persona
2022	114	481	2	-	2	25	5	-	-	-	-	485	4,25
2021	117	486		1	3	77	4	5				490	4,18
2020	119	492	-	-	-	40	4	4	-	-	-	540	4,54

## 6. TABELLA DI SINTESI - Compilare SOLO le celle bianche (1.14, 1.15, 3.3, 3.4)

Indicatori dell'attività di ricerca	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
1.1 Percentuale dei questionari relativi alle attività di ricerca e terza missione compilati dai docenti afferenti al Dipartimento	61,86%	62,40%	70,87
1.2 Percentuale di addette/i attive/i*	93,58%	96,12%	80,70
1.3 Numero di prodotti di ricerca totali	540	490	485
1.4 Numero di prodotti di ricerca per addetta/o	4,54	4,18	4,25
1.5 Numero di pubblicazioni nelle riviste più impattate (top 10%) in base alla metrica del CiteScore	170	185	291
1.6 Numero di pubblicazioni internazionali	209	233	249
1.7 Impatto medio citazionale pesato sulla media mondiale	1,97	1,94	2,64
1.8 Progetti di ricerca nazionale (numero)	7	60	11
1.9 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (nazionali)	90.428,00 €	-	1.662.611,5
1.10 Progetti di ricerca internazionali (numero)	4	29	1
1.11 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (internazionali)	986.532,50 €	-	239.800,00
1.12 Percentuale di borse di dottorato finanziate da imprese o enti	n.d.	35,55	Dato non ancora disponibile
1.13 Assegniste/i attive/i (numero)	42	52	34
1.14 Ricercatrici e ricercatori RTdA e RTdb in ingresso al Dipartimento nel 2022 (numero)	4	7	14
1.15 Percentuale di Professori e Ricercatori assunti nel 2022 non già in servizio presso l'Ateneo	6%	3%	42%
1.16 Coordinamento di network internazionali di ricerca (numero)	8	9	9
1.17 Direzioni o responsabilità/coordinamento di istituzioni di ricerca (numero)	5	23	20
1.18 Presidenza di Società scientifiche (numero)	10	5	6

1.19 Responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione (numero)	4	6	89
1.20 Responsabilità scientifiche di congressi nazionali o internazionali (numero)	58	39	47
1.21 Organizzazione di congressi nazionali o internazionali (numero)	13	17	33
1.22 Direzione di riviste scientifiche (numero)	11	66	Dato questionario
1.23 Invited seminars (numero)	16	47	22
1.24 Keynote speech a convegni/workshop/school (numero)	18	73	165
1.25 Premi ricevuti per la ricerca (numero)	36	8	15
<b>Indicatori specifici per l'internazionalizzazione</b>	<b>Anno 2020</b>	<b>Anno 2021</b>	<b>Anno 2022</b>
2.1 Percentuale degli iscritti al primo anno dei Corsi di Dottorato che si sono laureati in altro Ateneo	70,45%	66,66%	Dato non ancora disponibile
2.2 Percentuale di iscritti ai corsi di dottorato attivi che hanno conseguito il titolo di accesso al dottorato in Università straniere	10,89%	1,11%	Dato non ancora disponibile
2.3 Numero di collaborazioni con Dottorati di Ricerca internazionali	-	10	Dato non ancora disponibile
2.4 Percentuale di assegniste/i straniere/i attive/i	7		17,65
2.5 Fellowship presso accademie internazionali (numero)	1	5	2
2.6 Incarichi di insegnamento all'estero (numero)	19	20	22
2.7 Incarichi di ricerca all'estero (numero)	2	2	10
2.8 Docenti del Dipartimento visiting all'estero (numero)	6	2	2
2.9 Visiting professor stranieri ospitati dal Dipartimento (numero)	1	1	8
2.10 Collaborazioni strutturate con Atenei ed Enti di Ricerca esteri (numero)	46	37	38
<b>Indicatori dell'attività di terza missione</b>	<b>Anno 2020</b>	<b>Anno 2021</b>	<b>Anno 2022</b>
3.1 Numero di spinoff avviati	-	1	1
3.2 Numero di brevetti	-	1	2
3.3. Numero dei contratti di ricerca per conto terzi attivati nel 2022	5	4	2
3.4 Entità del fatturato dei contratti di ricerca per conto terzi attivati nel 2022	€ 188.000,00	€ 325.000,00	40.325,00
3.5 Numero di eventi di divulgazione scientifica o culturale organizzati	10	6	12
3.6 Numero di altre attività di terza missione	9	9	8
3.7 Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement	6	16	10
<b>Obiettivi del piano integrato di Ateneo</b>	<b>Anno 2020</b>	<b>Anno 2021</b>	<b>Anno 2022</b>



4.1 Numero di progetti in materia di sostenibilità	1	n.r.	<b>3</b>
4.2 Numero di pubblicazioni in materia di sostenibilità	11	2	<b>2</b>
4.3 Numero di azioni orientate allo sviluppo delle attività produttive, dell'imprenditorialità, ecc.	5	1	<b>4</b>
4.4. Numero di azioni finalizzate ad ecosistema e biodiversità	-	n.r.	<b>0</b>
4.5 Numero di azioni a salvaguardia del patrimonio culturale e naturale del territorio	-	2	<b>3</b>
4.6 Numero di azioni orientate alla parità di genere	4	4	<b>3</b>

\*Si intende attivo la/il docente che abbia prodotto almeno una pubblicazione su piattaforma IRIS nel triennio 2020-2022.

## **PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA**

***A CURA DEI DOCENTI E DEI RICERCATORI AFFERENTI AL DIPARTIMENTO CHE DOVRANNO COMPILARE IL QUESTIONARIO ON LINE, DISPONIBILE DAL PROSSIMO 25 MAGGIO FINO AL SUCCESSIVO 26 GIUGNO SULLA PIATTAFORMA GESTITA DAL SERVIZIO ELABORAZIONE DATI (S.E.D.) DELLA FACOLTÀ DI ECONOMIA AL LINK: <https://relazionericerca.uniroma2.it/>.***

***I DATI SARANNO ACQUISITI DIRETTAMENTE DAGLI UFFICI AMMINISTRATIVI CHE PROVVEDERANNO A UNIRE GLI ELENCHI SVILUPPATI DALLA PIATTAFORMA ALLA PARTE I.***