



PIANO STRATEGICO DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMOLECOLARI (DISB)

1. Premessa

Il progetto formativo del DISB, che si articola in Corsi di primo, secondo e terzo livello, si pone l'obiettivo di fornire agli studenti elementi culturali essenziali, uniti ad elementi di specificità che li rendano competitivi a livello locale, nazionale e internazionale. In particolare, sono da tempo in atto iniziative per migliorare e aggiornare i programmi didattici, anche attraverso continue interazioni con il mondo delle professioni, per permettere un'adeguata formazione di base integrata da competenze relative a tematiche rilevanti e innovative, che contengano anche capacità di tipo sperimentale. Queste iniziative saranno mantenute al centro delle attività del 2021, con la prospettiva di contribuire ad uno Sviluppo Sostenibile per Obiettivi condivisi di tutto l'Ateneo secondo le linee guida ONU 2030.

L'attività di ricerca svolta nel DISB è ovviamente condizionata dagli SSD di riferimento dei diversi docenti, appartenenti a 4 diverse aree CUN (3, 4, 5, 11) e ampiamente eterogenei anche quando riferiti ad una stessa area (e.g., area 5). Queste differenze ed eterogeneità hanno rappresentato per diverso tempo un limite importante per la creazione di sinergie tra i diversi gruppi, per eventuali collaborazioni, ma anche per creare i presupposti per l'acquisto di strumentazioni adeguate per affrontare ricerche che potessero reggere il passo con la crescente competitività in ambito nazionale ed internazionale. Inoltre il DISB, nel momento della sua formazione, ha visto l'afferenza di singoli docenti e/o gruppi caratterizzati da significative differenze di qualità, declinabili in termini di visibilità nazionale ed internazionale, capacità di reperimento delle risorse ed infine di qualità intrinseca della produzione scientifica. Il Dipartimento, facendo riferimento a questa premessa, ha quindi messo in opera una serie di iniziative di diffusione della cultura della qualità della ricerca e ha cercato di trasformare il limite delle eterogeneità delle competenze in un valore aggiunto. Questo percorso sta progressivamente incrementando le interazioni tra i diversi docenti, aumentando le potenzialità dei più forti e creando i presupposti per la crescita dei più deboli. Il Dipartimento si pone quindi la mission di favorire lo sviluppo di una ricerca competitiva a livello nazionale ed internazionale negli ambiti culturali di propria competenza. Si ritiene che l'attenzione continua al percorso appena descritto, unitamente ad una adeguata qualità delle politiche di reclutamento, possa permettere l'implementazione della produttività dei gruppi già forti e la riduzione progressiva della percentuale di docenti del dipartimento caratterizzati da una bassa qualità delle pubblicazioni scientifiche e da una scarsa capacità di reperimento delle risorse.

La Terza Missione comprende l'insieme delle attività tramite le quali le Università entrano in interazione diretta con la società. Recentemente è stata ampliata la definizione di Terza missione affiancando anche la dicitura "Impatto Sociale" per meglio esplicitare il ruolo che devono attuare le Università sul territorio di pertinenza. I singoli Atenei operano in maniera autonoma nell'intento di raggiungere i migliori risultati permeando in maniera capillare il tessuto economico, sociale e culturale della realtà circostante. Due sono le macro-aree che compongono la Terza Missione che riguardano i singoli Dipartimenti. La prima concerne la valorizzazione della ricerca che a sua volta comprende la gestione delle proprietà industriali, le imprese spin-off, e le attività conto terzi. La seconda riguarda la produzione di beni pubblici che include la gestione del patrimonio e delle attività culturali, la formazione rivolta ad un pubblico esterno all'ambiente universitario, ed il Public Engagement, ovvero tutto l'insieme delle iniziative volte a diffondere la conoscenza ed il sapere in ambito extra-universitario. Gli obiettivi correlati al primo aspetto (economico) mirano a favorire la crescita economica tramite la condivisione di quanto ottenuto con la ricerca in ambito produttivo generando per questo un reale beneficio, salvaguardando tuttavia le proprietà intellettuali. Nella produzione di beni culturali, grande attenzione è rivolta al benessere della persona inteso in tutte le sue declinazioni siano esse culturali, educative civili o sociali.

2. Inquadramento generale del contesto e ambiti di attività del Dipartimento

Il Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB) è costituito alla data del 31/12/2020 da 82 docenti (di cui 15 ordinari, 29 associati, 24 ricercatori a tempo indeterminato e 14 ricercatori a tempo determinato); occupa numerose sedi a Urbino (es. P.za Rinascimento, Campus Mattei, Via S. Chiara, Via I. Maggetti, Via Saffi, ecc.) nonché a Fano presso il complesso S. Michele dove si svolgono sia attività di didattica che di ricerca, in sinergia con Fanoateneo; annovera settori scientifico-disciplinari appartenenti alle aree CUN 03 - S. Chimiche, 05 - S. Biologiche, 06 - S. Mediche, 11a - S. Storiche, Filosofiche, Pedagogiche; alla fine del 2020, risultano assegnate al Dipartimento 48 unità di personale tecnico-amministrativo area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati; vi operano 17 assegnisti e 35 dottorandi. I docenti e ricercatori che afferiscono al Dipartimento hanno competenze specifiche riferibili agli ambiti delle scienze biologiche, ambientali, chimico-farmaceutiche, biotecnologiche, mediche e motorie. La maggior parte dei progetti di ricerca del Dipartimento, comprendenti sia attività di ricerca di base che applicata, sono finalizzati alla prevenzione e cura delle patologie umane. Il DISB si è organizzato in 5 Sezioni caratterizzate da attività di ricerca omogenee: Sezione di Biochimica e Biotecnologie; Sezione di Scienze Motorie e della Salute; Sezione di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche; Sezione di Morfologia, Fisiologia e Biologia Ambientale; Sezione di Farmacologia e Igiene. In ognuna di queste sezioni sono collocati diversi laboratori attrezzati per svolgere le diverse attività di ricerca. È disponibile un'aula informatica con 30 postazioni dotate di software per la modellistica chimica e biologica e diversi database per la ricerca bibliografica. In ciascuna sezione è disponibile una piccola biblioteca con terminali per svolgere le stesse attività di ricerca e analisi dei dati.

Si riporta nel seguito l'elenco dei SS.SS.DD. e delle rispettive Aree.

SSD	Area	PO	PA	RU	RTD a)	RTD b)	AdR	Totale
CHIM/01	3		1	2				3
CHIM/06	3	1	3	2			1	7
CHIM/08	3	1	2	1	1	1	1	7
CHIM/09	3		1					1
BIO/04	5		0			1		1
BIO/05	5	1	0	2		1		4
BIO/07	5	1	0				1	2
BIO/09	5	1	3	1				5
BIO/10	5	1	5	7		1	5	19
BIO/11	5		2	1	1			4
BIO/12	5	1	0					1
BIO/13	5		2	2			1	5
BIO/14	5	3	0	2				5
BIO/15	5		2					2
BIO/16	5	1	3			2	2	8
BIO/19	5		1	1			1	3
MED/01	6	1	0					1
MED/03	6		0			1		1
MED/04	6		0	1				1
MED/34	6	1	0					1
MED/42	6	1	1	1	1		2	6
MED/46	6		1		1			2
M-EDF/01	11 e 6	1	0	1		1	1	4
M-EDF/02	11 e 6		2		1	1	2	6
Tot. Al 31/12/2020		15	29	24	5	9	17	99

Malgrado i ridotti spazi disponibili, i laboratori sono dotati di attrezzature di ricerca, tra cui grandi attrezzature (es. 1 spettrometro di massa QTOF, 1 Next Generation Sequencing, 1 NMR, 1 Spettrometro analizzatore di massa Orbitrap).

Il Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB) nell'a.a. 2020/2021 ha organizzato la propria offerta formativa, che consiste in 9 diversi Corsi di Studio (2 quinquennali a ciclo unico, 4 triennali e 3 magistrali) distribuiti in tre Scuole:

- Scuola di Scienze Biologiche e Biotecnologiche, a cui afferiscono i corsi triennali di Biotecnologie (L 2), Scienze Biologiche (L 13), Scienza della Nutrizione (L 29), il corso magistrale di Biologia Molecolare, Sanitaria e della Nutrizione (LM 6);

- Scuola di Scienze Motorie, a cui afferiscono il corso triennale di Scienze Motorie Sportive e della Salute (L 22) e i corsi magistrali di Scienze Motorie per la Prevenzione e la Salute (LM 67) e di Scienze dello Sport (LM 68);
- Scuola di Farmacia, a cui afferiscono i corsi magistrali a ciclo unico di Farmacia (LM 13) e di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (LM 13).

Al Dipartimento afferisce inoltre il corso di Dottorato a carattere innovativo, interdisciplinare e internazionale, "Biomolecular and Health Sciences" di recente riprogettazione e attivazione, i.e., nell' a.a. 2019/2020 – XXXV ciclo.

Nell'anno 2020, risultano svolte attività didattiche relative a due Master attivi nell'a.a. 2019/2020: "Scienza della riproduzione e tecniche di riproduzione assistita" e "Rieducazione funzionale e posturologia". Nell'a.a. 2020/2021 è risultata attiva la Summer School in "Movimento e salute oltre la cura, MOVIS: percorso di educazione all'esercizio fisico associato ad un programma nutrizionale e motivazionale in ambito oncologico".

La missione che il Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB) si è prefissato nell'ambito della Terza Missione comprende sia la produzione di beni culturali che la valorizzazione della ricerca.

La strategia adottata al riguardo della produzione dei beni culturali mira a favorire l'applicazione diretta, la valorizzazione e l'impiego della conoscenza per contribuire allo sviluppo sociale, culturale ed economico della Società, comunicando e divulgando la conoscenza attraverso relazioni dirette con il territorio e con tutti i suoi attori. Tale obiettivo viene perseguito attraverso l'organizzazione di eventi per studenti di Scuole superiori e di corsi di formazione professionale rivolti a personale di strutture esterne, così come attraverso la fruizione da parte dell'intera comunità di strutture dipartimentali.

Le azioni relative alla valorizzazione della ricerca sono finalizzate principalmente a migliorare la salute pubblica attraverso lo sviluppo e l'implementazione di strategie preventive e terapeutiche convenzionali ed innovative su contratto o convenzione con Enti pubblici e privati operanti principalmente nel settore biomedico e farmaceutico.

3. Struttura organizzativa funzionale al raggiungimento della propria strategia e dei propri obiettivi

Il Direttore rappresenta il Dipartimento, ha funzioni direttive e di coordinamento.

La Giunta coadiuva il Direttore nelle sue funzioni per quanto concerne tutti gli aspetti istruttori ed organizzativi relativi alle proposte che saranno discusse, ed eventualmente approvate, dal Consiglio del Dipartimento, ovvero l'organo di gestione, programmazione e sviluppo del Dipartimento.

La Giunta Didattica supporta il Direttore per quanto concerne la definizione degli aspetti istruttori delle politiche generali e specifiche che verranno adottate, previa discussione ed approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento, dalle Scuole afferenti al Dipartimento.

La gestione dei singoli corsi di studio è in carico ai rispettivi organi collegiali, quali i Consigli delle Scuole e i Gruppi AQ/Riesame di CdS, impegnati nel monitoraggio della Valutazione della didattica e nella stesura delle Schede di Monitoraggio Annuale, nonché del Riesame ciclico.

Ciascun Consiglio della Scuola è diretto e coordinato dal proprio Presidente.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti svolge un'attività di valutazione, consultazione e controllo negli ambiti della didattica e di servizio agli studenti.

Nell'ambito della formazione di terzo livello, il Collegio dei Docenti, presieduto dal Coordinatore, rappresenta l'organo che sovrintende al complesso delle attività formative e gestionali del Corso, e che svolge azioni di monitoraggio del progresso del progetto di ricerca svolto dai singoli dottorandi sotto la guida dei rispettivi docenti.

La struttura organizzativa utilizzata dal DISB per perseguire i propri obiettivi nel campo della ricerca è in linea con quanto stabilito nella nota del Rettore prot. n. 2742 del 05/02/2019. Nello specifico, facendo riferimento alla ricerca, questa nota prevede un Responsabile dell'Assicurazione della Qualità della Ricerca (RAQ-RD) coadiuvato dal Gruppo di Assicurazione della Qualità della Ricerca (GAQ-RD), che svolge azioni di monitoraggio, e dal Gruppo del Riesame della Ricerca Dipartimentale (GRD).

Il DISB ha costituito al suo interno una Commissione di Terza Missione. Le funzioni di detta Commissione riguardano la programmazione, coordinamento, monitoraggio e rendicontazione delle attività di Terza Missione del Dipartimento.

Per quanto riguarda le risorse umane e strumentali del DISB si rimanda alla sezione 2. Del presente Piano.

4. Analisi SWOT

ANALISI SWOT – Ricerca

Punti di forza (S):

- Ricerca di buona qualità in alcuni casi caratterizzata anche da una abbastanza omogenea distribuzione della qualità nelle diverse individualità.
- Presenza pur sporadica di punte di eccellenza che potrebbero fungere da punto di riferimento per altri docenti.
- Presenza di docenti con conoscenze diverse e complementari. Possibili interazioni su tematiche di ricerca multidisciplinari, trasversali alle Scienze Chimiche, Biologiche e Mediche.

Punti di debolezza (W):

- L'obsolescenza progressiva della strumentazione esistente impedisce spesso una produzione scientifica competitiva.
- Il continuo avanzamento tecnologico aumenta il gap, già importante, tra il livello della strumentazione scientifica di questo e altri Atenei.
- Scarsa attitudine dei docenti allo sviluppo di progetti multidisciplinari.
- Scarsa partecipazione a bandi internazionali competitivi.
- Alcuni ambiti sono praticamente sprovvisti di supporto tecnico.
- Eccessivo carico burocratico e di lavoro degli uffici amministrativi del dipartimento con conseguenti ripercussioni negative nelle attività di ricerca, per esempio, a causa del ritardo negli acquisti.
- Tutti i docenti hanno una presenza continua e costante nel luogo di lavoro. Esistono tuttavia delle eccezioni, numericamente non irrilevanti, e che comunque rappresentano un importante punto di debolezza.

Opportunità (O):

- Il vigente quadro normativo impone l'accessibilità ai risultati e ai dati della ricerca; questo è possibile anche attraverso la pubblicazione in riviste Open Access.
- Possibilità di utilizzare IRIS-ORA in modalità Green Road
- Presenza di finanziamenti in ambito regionale, nazionale ed europeo a favore della ricerca che consentono la creazione di network internazionali
- Possibilità di creazione di sinergie, anche con docenti dell'altro Dipartimento di area scientifica, per esempio finalizzata all'acquisto di strumentazioni comuni
- Crescente consapevolezza della necessità di interazione tra docenti diversi con l'obiettivo di aumentare la massa critica.

Minacce (T):

- La riorganizzazione delle strutture dedicate alla ricerca comporterà per almeno uno o due anni importanti disagi, in particolare per docenti che vengono transitoriamente spostati in altre sedi.
- La tendenza a rivolgere le scelte editoriali verso riviste Open Access deve confrontarsi anche con la disponibilità di fondi destinati alla ricerca. In particolare, va evidenziato il costo di pubblicazione, sempre più crescente, richiesto agli autori.
- Creazione di network chiusi a livello nazionale ed estero.

ANALISI SWOT - Formazione

Punti di forza (S):

- In generale, i corsi di studio del DISB presentano un'elevata attrattività, che si manifesta in termini di numerosità e di luogo di provenienza.
- L'eterogeneità delle competenze dei docenti (SSD diversi) rappresenta un valore aggiunto per l'arricchimento culturale e la sostenibilità dell'ampia offerta formativa.
- Larga parte dei corsi di studio sono professionalizzanti e permettono l'iscrizione ad albi professionali.

Punti di debolezza (W):

- Una magistrale, la LM6, che per la insufficiente disponibilità di docenti DISB, presenta limiti tabellari bassi (80-100 studenti) e necessita di una profonda riorganizzazione che possa meglio definire i profili formativi e quindi le prospettive occupazionali.
- Si registra un uso limitato di metodologie didattiche innovative. Scarso anche l'utilizzo della lingua inglese.
- Le borse di mobilità Erasmus+ Studio riservate al DISB non vengono totalmente assegnate. Il problema non è generalizzato, ma riferibile ad ambiti specifici.
- Il rapporto studenti regolari/docenti per l'area scientifico-tecnologica evidenzia una forte criticità: rispetto alla media nazionale, a quasi parità di studenti, gli atenei italiani annoverano nel contesto della stessa area didattica un numero di docenti due volte e mezzo superiore rispetto a quello dell'ateneo urbinato.
- Le aule non sono sufficientemente capienti per la maggior parte dei CdS del DISB
- Gli studenti lamentano laboratori didattici inadeguati per l'obsolescenza delle attrezzature scientifiche e ridotta capienza.

Opportunità (O):

- Le normative in tema di accreditamento periodico consentono la sistematizzazione della gestione dei CdS attraverso la predisposizione di appositi documenti che possono essere periodicamente aggiornati, ai fini del miglioramento della qualità dei processi della didattica.
- Il Piano di investimento per la riqualificazione degli immobili dell'Ateneo prevede la destinazione di strutture specificamente disegnate per l'ottimizzazione delle attività didattiche. Difficile però prevederne un impatto significativo già nel 2021.
 - Possibilità di aggiornamento dell'Offerta Formativa aumentando le interazioni con gli stakeholder.
- Bando di prossima emanazione per avviare nuovi progetti nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS) e Piani di Orientamento e Tutorato (POT).
- Possibilità di implementazione dell'interazione degli studenti con il mondo delle professioni tramite tirocini o stage in aziende e strutture sanitarie.

Minacce (T):

- Turnover difficile da garantire in funzione dell'elevato numero di docenti in via di pensionamento. Ancor più difficile il raggiungimento degli obiettivi di crescita della numerosità di docenza per far fronte all'elevata numerosità studentesca mantenendo livelli accettabili di qualità. Pur rilevando un progressivo aumento delle risorse destinate alle attività tecnico-pratiche, permangono alcune problematiche che necessitano di investimenti significativi. Nello stesso contesto, le criticità riguardano anche la scarsa numerosità del personale docente e tecnico, così come i non sempre adeguati servizi offerti. Difficoltà di programmazione legata alla scarsa disponibilità di personale con adeguata formazione.
 - Carezza di personale e di risorse economiche di sostegno per le attività didattiche tecnico-pratiche.

ANALISI SWOT - Terza Missione**Punti di forza (S):**

- Presenza di Spin-off attivi.
- Brevetti depositati.
- Presenza nel Dipartimento di docenti istituzionalmente coinvolti nelle attività di Terza Missione sia a livello Dipartimentale che di Ateneo. Impianto Natatorio Mondolce. Centro di Medicina dello Sport. Laboratorio di Valutazione Funzionale. Orto Botanico. Osservatorio Meteorologico Serpieri.

Punti di debolezza (W):

- Bassa familiarità con le tematiche inerenti alla terza missione di numerosi componenti del Dipartimento.
- Il crescente impegno burocratico richiesto al personale docente del Dipartimento che comporta una minore attenzione nei confronti delle attività di Terza Missione in considerazione del fatto che ricerca e didattica devono essere comunque ottemperate.
- Numero esiguo di brevetti negli ultimi anni.
- Assenza di un finanziamento specifico da parte dell'Ateneo per le attività di Terza Missione Impatto Sociale.

Opportunità (O)

- Possibilità di collaborazione/divulgazione con le realtà del territorio che manifestano interesse nei confronti del trasferimento del sapere/conoscenza

Minacce (T)

- Scarsità di imprese di medie/grandi dimensioni propense ad investire in ricerca e sviluppo.

5. Ricerca scientifica

a) Descrizione dell'attività svolta nel 2020 - Ricerca

Le principali linee di ricerca del DISB sono le seguenti e sono presentate suddivise per sezioni.

Sezioni di Biochimica e Biotecnologie:

Studio di meccanismi biomolecolari e di molecole chiave in processi biochimici, biologici e fisiopatologici in specie animali e vegetali al fine di individuare nuovi bersagli biochimici/biologici e/o nuovi marcatori predittivi di patologia ed efficacia terapeutica. Tale ricerca è affrontata mediante: 1) Analisi degli aspetti molecolari e cellulari alla base di processi fisiologici complessi. 2) Studio della biologia cellulare di base e dei meccanismi patogenetici (sintesi, ripiegamento, trasporto e localizzazione proteica, analisi genetica) che sottendono allo sviluppo di patologie in diversi regni biologici. 3) Incapsulamento in eritrociti di molecole a scopi diagnostici e terapeutici, con orientamento all' infiammazione, allo stress ossidativo ed apoptosi in ambito oncologico. 4) Studio e sviluppo di proteine ricombinanti e molecole bioattive in sistemi biologici animali e vegetali (bioreattori).

Sezioni di Scienze Motorie e della Salute:

Studio della comprensione, progettazione, organizzazione, conduzione e gestione di attività motorie e sportive, a livello individuale e di gruppo, finalizzate allo sviluppo, al mantenimento e al recupero delle capacità motorie e del benessere psicofisico. In particolare: 1) Postura e Core stability e attività motoria in età scolastica, nell'adulto e nell'anziano sia su soggetti sani ed affetti da patologie. 2) Studio delle risposte bio-molecolari indotte dall'esercizio fisico in soggetti sani e con patologie cronico degenerative. Studio dei meccanismi patogenetici di malattie del comparto osteo-muscolo-tendineo. Studi dell'attività terapeutica dell'acido ialuronico in questi contesti. Studio dell'attività antinfiammatoria/antiossidante di estratti vegetali e fitoderivati. 3) Localizzazione e caratterizzazione ultrastrutturale di proteine sarcomeriche ed esosomi secreti da cellule muscolari.

Sezioni di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche:

Progettazione, sintesi e analisi chimica di molecole intelligenti in grado di "capire", "vedere" e "regolare" i sistemi biologici, grazie a competenze sintetiche, analitiche e nelle formulazioni per rilascio controllato. Monitoraggio della radioattività naturale e di metalli pesanti in campioni alimentari ed ambientali. Sintesi e reattività di elettrofili contenenti azoto e applicazione nella sintesi di prodotti naturali ed eterociclici con elevato interesse (bio)applicativo.

Sezioni di Morfologia, Fisiologia e Biologia Ambientale:

Ricerca applicata alla realizzazione di sistemi innovativi di sperimentazione per lo studio di patologie e di ecosistemi. Tale ricerca si basa su: 1) Studio morfologico e compositivo di tessuti umani calcificati, normali e patologici. 2) Studio della plasticità del sistema nervoso centrale e periferico in condizioni normali e patologiche: a. analisi elettrofisiologica e molecolare dei processi neurogenetici dell'ippocampo di mammifero adulto; b. valutazione funzionale del coinvolgimento degli eteromeri recettoriali 5HT1A-FGFR1 e 5HT1A-5HT4 del pathway rafe-ippocampo in un modello di depressione umana; c. cross-talk nervo-muscolo nella rigenerazione del nervo periferico e nella reinnervazione muscolare. 3) Analisi della biodiversità, biologia ed ecologia della meiofauna marina e dulciacquicola attraverso approcci morfologici e molecolari, a fini sistematici, filogenetici e di monitoraggio ambientale. 4) Studio dei meccanismi apoptotici, autofagici e infiammatori in modelli di disfunzione endoteliale e in modelli cellulari trattati con tossine batteriche e studio della biologia delle cellule natural killer. Tale ricerca è affrontata con indagini citometriche e morfologiche in modelli cellulari, campioni biologici e tessuti, quest'ultimi disgregati mediante protocolli ottimizzati dalla nostra unità di ricerca. 5) Analisi della diversità e funzionalità di ecosistemi marini costieri (strutture di comunità e fattori ambientali) e terrestri (servizi ecosistemici e capitale naturale).

Sezioni di Farmacologia e Igiene:

Ricerca applicata allo studio farmacologico, tossicologico e microbiologico dei principi attivi. In particolare: 1) Valutazione e caratterizzazione della diffusione ambientale/alimentare di microrganismi e miceti di interesse sanitario. 2) Studio dell'attività antitumorigenica e chemiopreventiva di sostanze di origine naturale e di sintesi, e analisi dei meccanismi molecolari coinvolti. 3) Studio dei meccanismi molecolari coinvolti nei processi di morte e sopravvivenza cellulare in modelli in vitro e in vivo per identificare nuovi bersagli terapeutici.

Il DISB ha effettuato un monitoraggio, dal punto di vista quali-quantitativo, della produzione scientifica nel quinquennio 2015-2019. I dati utilizzati ai fini dell'autovalutazione sono stati estratti dal Sistema di supporto alla valutazione scientifica degli Atenei "CRUI-Unibas", che è stato adottato dall'Università di Urbino quale sistema di autovalutazione interna e supporto alle procedure di valutazione esterna della ricerca.

Al momento della rilevazione della VQR-like 2015-2019, afferivano al Dipartimento 83 docenti, così distribuiti: 16 in area 03, 50 in area 05, 14 in area 06, 3 in area 11a (non bibliometrica).

Per l'analisi della produzione scientifica dell'area bibliometrica si è utilizzato lo stesso algoritmo qualitativo che è stato applicato nella VQR 2011-14 per la classificazione dei prodotti della ricerca nelle cinque classi di merito (Eccellente, Elevato, Discreto, Accettabile, Limitato, rispettivamente con punteggio base 1, 0.7, 0.4, 0.1, 0), basato su un uso combinato dell'indicatore bibliometrico che riguarda l'impatto della rivista su cui l'articolo è stato pubblicato (*Journal Metrics*) e dell'indicatore citazionale che misura l'impatto del singolo articolo (*CIT*). I dati usati sono quelli estratti dalla procedura di valutazione disponibile in CRUI-Unibas nella II tornata 2020.

Di seguito sono riportati i risultati per le aree bibliometriche:

- **Area 03:** L'area 03 del dipartimento presenta valori di qualità, media ($I=0.85$) e relativa ($R=1.03$ e $X=1.05$), superiori sia rispetto al dato totale di area in Ateneo sia rispetto ai risultati ottenuti nella precedente VQR. Inoltre, si rileva un costante miglioramento rispetto alle precedenti valutazioni, raggiungendo valori di R e X superiori a 1, quindi superiori alla media nazionale. Nonostante ci siano stati diversi pensionamenti e pari numero di reclutamenti il buon livello dell'area è stato ulteriormente incrementato.
- **Area 05:** L'area 5 è totalmente rappresentata nel dipartimento (valutazioni 2015-19 DISB e Ateneo coincidono). L'area 05 rappresenta quasi i 2/3 (60%) dei docenti del dipartimento e di conseguenza ha il maggior peso nella valutazione. Da confronto con VQR 2011-14 si evidenzia un sensibile miglioramento nella qualità media (I) che passa da 0.61 a 0.71 ($\Delta=0.10$) e nel rapporto tra la percentuale di prodotti di classe eccellente ed elevata di Ateneo e quella complessiva (X) che passa da 0.94 a 1.00 ($\Delta=0.06$), raggiungendo pertanto alla media nazionale. Tuttavia, l'indicatore R scende da 0.94 a 0.90 ($\Delta=-0.04$), denotando una maggiore crescita qualitativa media degli altri atenei rispetto al DISB.

- **Area 06:** L'area 06 è per la maggior parte rappresentata nel DISB (14 DISB su 16). Da confronto con VQR 2011-14 si evidenzia un lieve calo nella qualità media (I) che passa da 0.74 a 0.72 ma un calo più marcato nel rapporto tra la percentuale di prodotti di classe eccellente ed elevata di Ateneo e quella complessiva (X) che passa da 1.35 a 0.90 (Delta= -0.45). L'indicatore R passa da 1.21 a 0.93 (Delta= -0.28). Queste variazioni negative si sono verificate nonostante il significativo reclutamento di 6 unità di personale docente. Considerando che la qualità media (I) è solo lievemente peggiorata (Delta I= -0.02), il differenziale dei valori, pesantemente negativi, nei punteggi R e X appaiono dovuti a una migliore performance degli altri atenei rispetto al nostro.

Per l'area non bibliometrica i dati sono stati acquisiti dal Sistema CRUI-Unibas – Modello di Valutazione FFABR, comparando, rispettivamente, il triennio 2014-2016 e il triennio 2017-2019.

Si precisa che, per scelta delle aree non bibliometriche di Ateneo, gli articoli su rivista di classe A e rivista scientifica (secondo la classificazione ANVUR) sono stati individuati quali, rispettivamente, prodotti di classe eccellente e elevata.

I criteri attualmente adottati forniscono indicazioni parziali e permettono una valutazione accettabile (soprattutto in termini quantitativi), ma limitata (soprattutto in termini qualitativi), dei trend di produttività delle aree all'interno dell'Ateneo. Difficile invece il confronto con le aree degli altri atenei, con l'eccezione di alcuni parametri (valutazione FFABR).

La ridotta numerosità di docenti (3) afferenti ad aree non bibliometriche non permette una corretta analisi degli indicatori e rende pertanto impossibili eventuali approfondimenti comparativi. Tuttavia, pur tenendo ben presenti questi limiti, è comunque possibile rilevare un trend positivo in funzione dell'aumento del numero degli articoli in fascia A.

Rimangono evidenze di scarsa competitività dell'ambiente di ricerca, rilevata in termini di numero di progetti di ricerca condotti in collaborazione con enti/istituzioni estere e di numero di lavori scientifici che presentano anche il nome di coautori internazionali. Un elemento che merita attenzione è rappresentato dalla scarsa capacità generale di attrarre finanziamenti competitivi nazionali e internazionali ad eccezione di alcuni docenti di eccellenza.

L'attrattività del DISB per la mobilità di personale in entrata e in uscita da/verso l'estero si mantiene su livelli stabili.

Elenco dei progetti di ricerca acquisiti da bandi competitivi e attivi al 31/12/2020:

- PRIN 2017 New pharmacological strategies modulating PGC1alpha signalling and mitochondrial biogenesis to restore skeletal and cardiac muscle functionality in Duchenne Muscular Dystrophy.
- PRIN 2017 Characterization of the hematopoietic niche under physiological and stress conditions by the use of microfluidic bioreactors and engineered red blood cells.
- PRIN 2017 Exploiting the EndoCannabinoid System to control inflammation and promote neuroprotection and myelin repair (ExECS).
- Ricerca Ministeriale finalizzata - Precision medicine to study and prevent metabolic adverse effects induced by second generation antipsychotic drugs: pharmacogenetic profiling in patients and mechanistic analysis of the effect of genetic variants in vitro".
- Ricerca Ministeriale finalizzata - Effetti della proteina tat di hiv-1 nella formazione e persistenza dei serbatoi di latenza virale
- POR FESR - Piattaforma di ricerca collaborativa nell'ambito della medicina personalizzata: farmaci, diagnostici e nuovi approcci terapeutici, MarcheBiobank.
- Era-Net Euro Nanomed III - MAGneTISE.
- H2020 - IEDAT.
- INTERREG ITALY
- CROATIA - WATERCARE - Water Management solutions for reducing microbial environment impact in coastal areas.
- COSV – Coordinamento delle organizzazioni per il servizio volontario - Agri-Smart – Sostenere lo sviluppo resiliente ed inclusivo dei distretti di Lugela, Derre, Namarroi e Gilè In Zambezia - Mozambico.

- PSR 2014-2020 Marche - "REACT" FITAM - Filiera Innovativa Tartufo Marche ID n. 29162.
- Convenzione Regione Marche - Sport senza età.
- FISIR2019-04835 (D. MUR 1987/2020)
- PON "Ricerca e Innovazione 2014 e 2020" e FSC - BIO-D (Prog. ARS01_00876).
-

I docenti del DISB sono risultati PI di progetti competitivi finanziati dall'Ateneo con risorse interne (es. Bando Salute, Sicurezza alimentare)

b) Descrizione degli obiettivi di Ricerca e delle azioni programmate nel periodo 2021-2023

Gli obiettivi che il DISB intende perseguire per quanto riguarda la ricerca sono coerenti con quelli del Piano Strategico di Ateneo 2021-2023, nel rispetto del proprio progetto scientifico-culturale e degli Obiettivi Interconnessi di Sviluppo Sostenibile (Agenda ONU 2030) e della parità tra i generi. Le azioni da intraprendere, i risultati attesi e le risorse da assegnare per il perseguimento delle finalità strategiche sono riportati nelle allegate Schede Obiettivo. Le azioni indicate in tali Schede Obiettivo (Allegato 1), derivano da una approfondita integrazione tra le necessità derivanti dalla realizzazione di strategie che possano essere incluse in un progetto di Sviluppo Sostenibile, dell'analisi SWOT, e dal confronto con la Commissione Ricerca di Ateneo.

6. Didattica

a) Descrizione dell'attività svolta nel 2020 - Didattica

L'ampia diversificazione dei SS.SS.DD. dei docenti del DISB rappresenta - come già detto - un aspetto fondamentale per dare garanzia di sostenibilità ai corsi di primo, secondo e terzo livello del Dipartimento, e di competenze adeguate nel contesto delle discipline caratterizzanti delle Scienze Biomediche, Biotecnologiche, Motorie e Chimico-Farmaceutiche.

La programmazione didattica è effettuata di concerto ed in armonia con gli altri tre atenei Marchigiani (attraverso la CRUM) e interagendo attivamente a livello nazionale con i coordinamenti dei Corsi di Studio simili. Inoltre, particolare attenzione viene posta alla formazione in funzione delle esigenze della professione e del contesto territoriale: le Scuole afferenti al DISB hanno sviluppato negli anni un intenso lavoro di networking con Imprese e Istituzioni (locali, nazionali e internazionali) che ha permesso un adeguamento continuo dell'offerta formativa.

I Corsi di Laurea triennale in "Biotecnologie" (L-2) e in "Scienze Biologiche" (L-13), oggetto di accreditamento periodico nel 2016, hanno costantemente lavorato al fine di dare risposta alle segnalazioni e alle raccomandazioni della CEV. I successivi monitoraggi effettuati dagli organi interni di Ateneo hanno rilevato l'attivazione di tali processi e la progressiva risoluzione delle criticità.

L'offerta formativa dipartimentale è caratterizzata da numerose attività laboratoriali e da tirocini pre-laurea. È inoltre arricchita dalla presenza di molteplici accordi con aziende ed enti, pubblici o privati, per lo svolgimento di stage sia curricolari che post-laurea.

Nell'ultimo biennio, il DISB ha effettuato un'azione di riprogettazione e rinnovamento di alcuni CdS nell'ottica di soddisfare requisiti di qualità (L13), di armonizzare i percorsi formativi rispetto al contesto nazionale (LM13) e di scomporre logisticamente i corsi ad alta numerosità (L22). È stato affrontato il problema della riprogrammazione dei corsi di laurea magistrale di interesse del settore biologico/biotecnologico. Allo stato attuale gli studenti che completano tre diversi corsi triennali (L2, L13 e L29), caratterizzati da una significativa numerosità, possono beneficiare di un unico CdS magistrale (LM6). Essendo questo corso a numero programmato, si pone un limite significativo al numero degli studenti che vorrebbero proseguire gli studi presso le strutture didattiche del DISB. Tuttavia, il problema più importante che deve essere affrontato è riferibile alla necessità di una riformulazione dell'offerta formativa che possa tener conto delle specifiche competenze acquisite dagli studenti nelle tre diverse

triennali, indirizzandoli verso specializzazioni funzionali al percorso pregresso ed all'acquisizione di professionalità specifiche. Un'adeguata riformulazione dell'offerta formativa delle lauree magistrali è anche necessaria per aumentarne l'attrattività, richiamando studenti laureati in altre sedi.

Tutti i Corsi di Studio afferenti al DISB raggiungono al momento delle iscrizioni il massimo della numerosità tabellare ed in alcuni casi presentano una elevata numerosità. Nell'a.a. 2020/2021, sono circa 1.500 gli studenti immatricolati nei CdS del Dipartimento. Il numero appare particolarmente elevato in quanto rappresenta il 30% di tutte le immatricolazioni interessate all'offerta formativa degli attuali 6 Dipartimenti dell'Ateneo urbinato. Il numero degli studenti iscritti all'offerta formativa del DISB, superando le 5000 unità, rappresenta invece circa il 35% del totale.

Nel DISB è prevista una rappresentanza studentesca in sede di Consiglio di Dipartimento, nei Consigli delle Scuole e in altre Commissioni. Pur rilevando un crescente interesse per le attività svolte nelle Commissioni (es. di Riesame), permane una scarsa partecipazione, anche in termini di presenza, alle adunanze dei Consigli di Dipartimento e delle Scuole. Risulta inoltre abbastanza evidente la scarsa interazione dei rappresentanti con gli altri studenti, creando quindi una difficoltà di trasmissione delle problematiche generali degli studenti nei Consigli delle Scuole e del Dipartimento.

L'impegno didattico dei docenti del DISB è riferibile in larga misura al loro impegno nei CdS di competenza delle Scuole che afferiscono al Dipartimento stesso. Nonostante l'elevato carico didattico della maggior parte dei docenti del DISB, e di un numero significativo di docenti afferenti al DISPEA, che da tempo svolgono un ruolo importante per dare sostenibilità all'offerta formativa in oggetto; deve essere rilevato anche un ampio ricorso a docenti a contratto. Dovrebbe quindi essere implementata la numerosità dei Docenti di area scientifica per garantire la qualità della didattica mantenendo elevata la numerosità studentesca, in particolare riferibile a CdS che prevedono attività pratico-laboratoriali.

Opportuno rilevare che la sostenibilità e qualità dell'Offerta Formativa del DISB necessiti di un continuo monitoraggio e di una opportuna programmazione basata sui congedi per pensionamento, in numero significativo nel quinquennio 2019-2023, e su opportune politiche rispondenti alle strategie didattiche del Dipartimento.

b) Descrizione degli obiettivi di Didattica e delle azioni programmate nel periodo 2021-2023

Gli obiettivi che il DISB intende perseguire sono coerenti con quelli del Piano Strategico di Ateneo 2021-2023, nel rispetto del proprio progetto scientifico-culturale e degli Obiettivi Interconnessi di Sviluppo Sostenibile (Agenda ONU 2030) che rappresentano, parimenti, una modalità di azione dell'intero Ateneo. Le azioni da intraprendere, i risultati attesi e le risorse da assegnare per il perseguimento delle finalità strategiche sono riportati nelle allegate Schede Obiettivo.

Le azioni indicate in tali Schede Obiettivo (Allegato 2), derivano da una approfondita integrazione tra le necessità derivanti dalla realizzazione di strategie che possano essere incluse in un progetto di Sviluppo Sostenibile, dell'analisi SWOT sopra riportata, dalle istanze contenute nella Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti DISB e dal confronto con le realtà Didattiche di tutto l'Ateneo così come realizzato in seno alla Commissione Didattica di Ateneo.

7. Terza missione

a) Descrizione dell'attività svolta nel 2020 – Terza Missione

Si elencano nel seguito alcuni dati rappresentativi dell'attività di TM svolta nel DISB nell'anno 2020:

- deposito brevetto Fraternal-Albertini: "Metodo per la produzione di acidi triterpenici da colture in vitro di calli di polpa di mela red sentinel (RS)"
- attività conto terzi: 31 convenzioni attive nel 2020
- attività di public engagement: 53 totale iniziative; 24 eventi pubblici di MoVIS (Movimento e Salute oltre la Cura).
- gestione del patrimonio e attività culturali: 7.000 ingressi presso l'Orto Botanico.
- attività per la salute pubblica: ad esempio la proposta di istituzione del Covid-Lab, quale struttura di servizio di Ateneo per supportare l'attività di diagnostica molecolare e sierologica
- 500 visite mediche presso il Centro di Medicina dello Sport.

Al DISB afferiscono diverse strutture rilevanti ai fini della Terza Missione; benché tali strutture siano fruibili da parte della comunità, nell'anno 2020, esse sono state utilizzate solo parzialmente a causa della pandemia Covid-19. Di seguito sono riportate le strutture disponibili.

L'Impianto Natatorio Mondolce oltre ad erogare attività didattiche universitarie rivolte agli studenti della Scuola di Scienze Motorie, è aperto all'utenza esterna per nuoto libero, corsi di nuoto per bambini ed adulti, attività sportive e fitness, corsi di acquagym e rieducazione funzionale in acqua.

Il *Centro Orto Botanico* è un Centro di Ateneo gestito dal Dipartimento. L'Orto Botanico, complesso architettonico storico artistico con vincolo della Soprintendenza di giardino pensile, è una struttura di 2200 mq articolata su tre terrazzamenti in cui sono mantenute piante arboree monumentali, in parte risalenti all'epoca di fondazione dell'Orto (1809) e piante erbacee inserite in aiuole in base a diversi criteri. Sono presenti inoltre collezioni di piante grasse, piante carnivore, piante tintorie, rose antiche. In quanto tale, il Centro ha finalità di: proteggere, conservare, valorizzare e trasmettere alle generazioni future il patrimonio storico-naturalistico; promuovere la conoscenza scientifica nel campo della botanica; conservare e moltiplicare specie botaniche rare (locali e non) e/o a rischio di estinzione nel contesto della salvaguardia delle biodiversità e per finalità didattiche; promuovere la conoscenza delle tecniche di coltivazioni specialistiche (orchidee, succulente, tropicali, carnivore, etc.); mantenere relazioni scientifiche con altri Orti Botanici italiani e stranieri (scambi di semi, fornitura dati meteorologici, consulenze tecnico-scientifiche).

Il DISB promuove visite didattiche divulgative presso l'Orto Botanico per gruppi turistici, scuole di ogni ordine e grado (integrate da attività didattico-laboratoriali associate) con lo scopo di divulgare i principi della botanica e creare un'azione di sensibilizzazione sul concetto di biodiversità. Nel periodo primaverile-estivo è aperto anche all'utenza libera.

Il *Centro di Medicina dello Sport* è un centro di II livello autorizzato dalla Regione Marche e convenzionato con l'ASUR-Zona territoriale di Urbino. Presso il Centro è possibile effettuare:

- visite per il rilascio della certificazione all'idoneità agonistica;
- esami cardiologici di II livello;
- valutazione di base per l'attività sportiva non agonistica;
- valutazione antropometrica e nutrizionale;
- valutazioni mediche per sport-terapia

A tutti i servizi possono accedere studenti, cittadini del territorio, società sportive, associazioni sportive e singoli atleti.

L'*Osservatorio Meteorologico Alessandro Serpieri* è il più antico della Regione Marche ed è attivo fin dal 1850, per il monitoraggio, la registrazione, la raccolta e l'archiviazione dati dello studio del clima locale attraverso cinque stazioni meteo. Recentemente ha ottenuto il riconoscimento dal WMO (Organizzazione Meteorologica Mondiale) come Osservatorio Storico. Il Centro Meteorologico Serpieri fornisce alla cittadinanza informazioni sulle condizioni climatiche del territorio attraverso un sito web dedicato, che comprende anche la pubblicazione in tempo reale dei principali parametri. Il

servizio offre anche la pubblicazione delle immagini di quattro webcam riscontrando un notevole interesse nazionale ed internazionale, come testimoniato dall'elevato numero di contatti quantificabili in circa centomila all'anno. I dati dell'Osservatorio "A. Serpieri", oltre ad essere forniti ai principali centri di ricerca e di raccolta dati nazionali sono spesso richiesti a fini giuridici.

L'Osservatorio sullo stato delle acque costiere: il Laboratorio di Biologia Ambientale del DISB pubblica con periodicità mensile un bollettino contenente i parametri più significativi attestanti lo stato delle acque della costa della Provincia di Pesaro-Urbino. Il sito web dell'Osservatorio è disponibile al link: <https://www.uniurb.it/ricerca/ricerca-in-ateneo/strutture-di-ricerca/qualita-delle-acque-della-costa>

b) Descrizione degli obiettivi di Terza Missione e delle azioni programmate nel periodo 2021-2023

Gli obiettivi che il DISB intende perseguire nell'area della Terza Missione sono coerenti con quelli del Piano Strategico di Ateneo 2021-2023, nel rispetto del proprio progetto scientifico-culturale e degli Obiettivi Interconnessi di Sviluppo Sostenibile (Agenda ONU 2030) che rappresentano, parimenti, una modalità di azione dell'intero Ateneo. Le azioni da intraprendere, i risultati attesi e le risorse da assegnare per il perseguimento delle finalità strategiche sono riportati nelle allegate Schede Obiettivo.

Le azioni indicate in tali Schede Obiettivo (Allegato 3.), derivano da una approfondita integrazione tra le necessità derivanti dalla realizzazione di strategie che possano essere incluse in un progetto di Sviluppo Sostenibile, dall'analisi SWOT sopra riportata, dal confronto con la Commissione Terza Missione di Ateneo.

8. Risorse

I criteri e le modalità di distribuzione del budget per la ricerca destinato dall'Ateneo al DISB sono funzionali, innanzitutto, al raggiungimento degli obiettivi del PSD e del PSA 2021-2023, attraverso lo stanziamento di almeno il 15% delle risorse assegnate da utilizzare per l'attuazione delle azioni pianificate nelle Schede Obiettivo allegate al presente documento. Inoltre, la maggior parte del budget assegnato è volto al perseguimento dell'obiettivo di migliorare la qualità della produzione scientifica e la sua collazione editoriale; infatti, l'attribuzione annuale avviene in funzione della qualità della produzione scientifica dei singoli docenti, con riferimento alle pubblicazioni di un certo arco temporale. I criteri di premialità si basano sulla qualità delle riviste scientifiche, determinata in funzione di specifici ranking di riferimento o, nel caso di prodotti di ambito non bibliometrico, della classificazione della rivista (e.g., rivista di fascia A). Per il dettaglio dei criteri usati per la distribuzione delle risorse si rimanda alle delibere del Consiglio di Dipartimento, adottate annualmente.

Per quanto inerisce alla programmazione del fabbisogno di personale docente e ricercatori, il DISB si doterà di una Commissione istruttoria per la proposta dei criteri da adottare in seno al Consiglio di Dipartimento e sulla base dei quali potrà essere redatto un piano di reclutamento triennale.

9. Monitoraggi

Il DISB, entro il mese di aprile di ogni anno, effettuerà un monitoraggio dell'esito delle azioni intraprese durante l'anno precedente con riferimento agli obiettivi indicati nel proprio Piano strategico ed ai valori raggiunti dagli indicatori ad essi associati. Ci si riserva la possibilità di procedere ad un monitoraggio intra-annuale ogniqualvolta lo si ritenga opportuno.

Allegato 1.
Piano Strategico 2021-2023
DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMOLECOLARI (DISB)

Schede Obiettivo - Ricerca

R.1.1.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1
	Descrizione obiettivo	R.1 Migliorare la qualità della produzione scientifica e la sua collocazione editoriale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1.1
	Descrizione	R.1.1 Migliorare il profilo di qualità dei prodotti della ricerca
Indicatore	R.1.1.1 (Aree bibliometriche) Numero di pubblicazioni di classe A e B (VQR 2015-2019)	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	2015-2019 A: 121; B: 256	
Metrica	(Aree bibliometriche) Numero di pubblicazioni di classe A e B (VQR 2015-2019)	
	/	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	a) Istituzione di un fondo per la distribuzione di una quota premiale a favore di una produzione di qualità b) Definizione dei criteri per la distribuzione del fondo premiale (es. in base ai prodotti in classe A pubblicati negli ultimi 3 anni; i parametri necessari per la definizione degli articoli in classe A negli ultimi 3 anni verranno calcolati in base ai criteri VQR 2015-2019 usando le metriche disponibili sul catalogo IRIS-ORA).	
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Incremento del 5% (6 prodotti) dei prodotti di classe A e 10% dei prodotti di classe B (26 prodotti) A: 127; B: 282 nel periodo 2018-2022	
Risorse destinate	1) e 2) Fondo "Prodotti di Qualità" € 10.000	

Tempistica di attuazione della/e azioni	a) Entro il 31-03-2022 b) Entro 30-06-2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) e 2) Consiglio di dipartimento (su proposta di apposita Commissione)
Note	Monitoraggio annuale, a aprile anno <i>n</i> sui risultati ottenuti nel quinquennio precedente anno <i>n-2</i> (2016-2020 a aprile 2022 2017-2021 a aprile 2023 2018-2022 a aprile 2024)

R.1.1.2

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1
	Descrizione obiettivo	R.1 Migliorare la qualità della produzione scientifica e la sua collocazione editoriale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1.1
	Descrizione	R.1.1 Migliorare il profilo di qualità dei prodotti della ricerca
Indicatore	R.1.1.2 (Aree bibliometriche) Numero di pubblicazioni di classe D ed E (VQR 2015-2019)	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	2015-2019 D: 69; E: 31	
Metrica	(Aree bibliometriche) Numero di pubblicazioni di classe D ed E (VQR 2015-2019)	
	/	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Definizione dei criteri per la distribuzione del budget ricerca (es. proporre di escludere dal conteggio per la ripartizione del budget ricerca le pubblicazioni di classe D ed E, calcolate in base ai criteri VQR 2015-2019 utilizzando i dati riportati su IRIS-ORA)	
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Riduzione del 5% il numero di prodotti in classe D (3 pubblicazioni) e del 10% del numero di prodotti in classe E (3 pubblicazioni)	

	D: 66; E: 28 nel quinquennio 2018-2022
Risorse destinate	Non si prevede l'utilizzo di risorse per questa azione
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro 30-06-2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (su proposta di apposita Commissione)
Note	

R.1.1.3

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1
	Descrizione obiettivo	R.1 Migliorare la qualità della produzione scientifica e la sua collocazione editoriale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1.1
	Descrizione	R.1.1 Migliorare il profilo di qualità dei prodotti della ricerca
Indicatore	R.1.1.3 (Aree non bibliometriche) Numero medio dei prodotti della tipologia articoli su rivista di fascia A (con peso 1) e monografie (con peso 2.5)	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	2015-2019 13,5	
Metrica	(Aree non bibliometriche) Numero medio dei prodotti della tipologia articoli su rivista di fascia A (con peso 1) e monografie (con peso 2.5)	
	/	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	a) Istituzione di un fondo per la distribuzione di una quota premiale a favore di una produzione di qualità b) Definizione dei criteri per la distribuzione del fondo premiale (es. in base ai prodotti di Fascia A e monografie) c) Definizione dei criteri per la distribuzione del budget ricerca (es. si propone di escludere dal	

	conteggio per la ripartizione del budget ricerca le pubblicazioni non di Fascia A e non monografie)
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	2018-2022 16
Risorse destinate	1) e 2) Fondo di cui all'R.1.1.1.: Fondo "Prodotti di Qualità" € 10.000 3) Non si prevede l'utilizzo di risorse per questa azione
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro 31-03-2022 2) e 3) Entro 30-06-2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1), 2) e 3) Consiglio di Dipartimento (su proposta di apposita Commissione)
Note	La produzione scientifica di prodotti di fascia A del nostro dipartimento è già elevata in relazione al piccolo numero di docenti che appartengono alle Aree non bibliometriche, questo rende difficile ipotizzare un ulteriore miglioramento del parametro.

R.1.2.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1
	Descrizione obiettivo	R.1 Migliorare la qualità della produzione scientifica e la sua collocazione editoriale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1.2
	Descrizione	Migliorare la collocazione editoriale dei prodotti della ricerca
Indicatore	R.1.2.1 (Aree bibliometriche) Numero di prodotti della ricerca pubblicati su riviste con indicatore di impatto JM (IF 5 anni) entro il 25 percentile (Q1)	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	a.s. 2019 61	
Metrica	(Aree bibliometriche) Numero di prodotti della ricerca pubblicati su riviste con indicatore di impatto JM (IF 5 anni) entro il 25 percentile (Q1)	

	/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	a) Per l'anno 2021, distribuzione del fondo per finanziare pubblicazioni su riviste di qualità di cui alla Delibera del Consiglio del DISB n. 174/2021 del 08/09/2021 b) Per l'anno 2022 e 2023, definizione di premialità da individuare
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Risultato medio per il triennio 2021-2023 70
Risorse destinate	Fondo "JM" € 16.000 (cfr. Fondo per finanziare pubblicazioni su riviste di qualità del. 174/2021)
Tempistica di attuazione della/e azioni	a) Entro il 31-01-2022 b) Entro 30-06 degli anni 2022 e 2023
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	a) e b) Consiglio di dipartimento (su proposta di apposita Commissione)
Note	

R.1.2.2

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1
	Descrizione obiettivo	R.1 Migliorare la qualità della produzione scientifica e la sua collocazione editoriale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.1.2
	Descrizione	Migliorare la collocazione editoriale dei prodotti della ricerca
Indicatore	R.1.2.2 (Aree non bibliometriche) Numero medio di articoli su riviste di fascia A e scientifiche	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	2015-2019 12	
Metrica	(Aree non bibliometriche) Numero medio di articoli su riviste di fascia A e scientifiche	
	/	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	Si propone di escludere dal conteggio per la ripartizione del budget ricerca le	

	pubblicazioni non di Fascia A e non monografie
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Lieve miglioramento del risultato 2018-2022 14
Risorse destinate	Non si prevedono ulteriori risorse necessarie.
Tempistica di attuazione della/e azioni	Entro 30-06-2021
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	Consiglio di dipartimento (su proposta di apposita Commissione)
Note	La produzione scientifica media di prodotti di fascia A del nostro dipartimento è già elevata in relazione al piccolo numero di docenti che appartengono alle Aree non bibliometriche, questo rende difficile ipotizzare un ulteriore miglioramento del parametro.

R.2.1.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2
	Descrizione obiettivo	Promuovere la ricerca a livello nazionale e globale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2.1.1
	Descrizione	Incentivare la partecipazione a programmi di finanziamento competitivi
Indicatore	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi nell'ambito di programmi ministeriali ed europei o emanati da istituzioni di riconosciuto prestigio	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	a.s. 2020 9	
Metrica	Numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali presentati in risposta a bandi competitivi nell'ambito di programmi ministeriali ed europei o emanati da istituzioni di riconosciuto prestigio	
	/	

Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	Il PNRR rappresenta un'importante opportunità per applicare a bandi competitivi. Tuttavia la complessità di questi progetti richiede strutture di gestione e competenze scientifiche multidisciplinari; per questo motivo l'Ateneo predisporrà una commissione che si occuperà di seguire il processo della formazione dei grandi consorzi attraverso i quali i docenti del dipartimento potranno applicare ai bandi previsti dal PNRR. In questo contesto, il dipartimento individuerà un delegato che parteciperà ai lavori di questa commissione che attuerà le seguenti due azioni: 1) ricognizione dei campi di expertise dei docenti; 2) ricostruzione di un quadro delle linee di ricerca dipartimentali
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	n. 20 media annua nel triennio di riferimento 2021-2023
Risorse destinate	Non si prevedono ulteriori risorse necessarie.
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) e 2) Entro 31-12-2021
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) e 2) Delegato per il PNRR per il dipartimento
Note	

R.2.2.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2
	Descrizione obiettivo	Promuovere la ricerca a livello nazionale e globale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2.2
	Descrizione	Migliorare la capacità di attrazione di finanziamenti competitivi nazionali e internazionali
Indicatore	R.2.2.1 Proporzione dei proventi da finanziamenti competitivi sul totale dei proventi (PRO3 B_b)	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	a.s. 2019 € 299.404,95/ € 70.625.639,92 = 0,00423	
Metrica	Proventi da finanziamenti competitivi al 31/12	

	Totale dei proventi propri e dei contributi al 31/12 (Riferimento al decreto interministeriale del 14 gennaio 2014, n. 19, e successive modifiche.)
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	<p>Mettere in atto azioni di informazione e sensibilizzazione dei docenti sulle prossime uscite dei bandi legati al PNRR e PRIN. In particolare, il PNRR rappresenta un'importante opportunità per applicare a bandi competitivi. Tuttavia la complessità di questi progetti richiede strutture di gestione e competenze scientifiche multidisciplinari; per questo motivo l'Ateneo metterà in atto delle iniziative per prendere parte alla formazione di grandi consorzi attraverso i quali i docenti del DiSB potranno applicare ai bandi previsti dal PNRR. In questo contesto, il DiSB individuerà un delegato che parteciperà ai lavori di una commissione che attuerà le seguenti due azioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ricognizione dei campi di expertise dei docenti; 2) ricostruzione di un quadro delle linee di ricerca dipartimentali.
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	<p>Anno 2020: € 700.000 Anno 2021: € 270.000 Anno 2022: € 650.000 Anno 2023: € 350.000</p>
Risorse destinate	Non si prevedono ulteriori risorse necessarie.
Tempistica di attuazione della/e azioni	1 e 2) Entro 31-12-2021
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) e 2) Delegato per il PNRR per il dipartimento
Note	

R.2.2.2

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.2</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Promuovere la ricerca a livello nazionale e globale</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.2.2</i>
	Descrizione	<i>Migliorare la capacità di attrazione di finanziamenti competitivi nazionali e internazionali</i>

Indicatore	R.2.2.2 Finanziamenti (incassi) triennali ottenuti partecipando a bandi competitivi per progetti di ricerca nazionali e/o internazionali
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	2018-2020 € 1.601.865,17
Metrica	Incassi ottenuti partecipando a bandi competitivi per progetti di ricerca nazionali e/o internazionali
	/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Incentivare la partecipazione a progetti internazionali ripartendo il budget per la ricerca scientifica secondo meccanismi premiali; 2) sensibilizzazione dei docenti all'attività dello Sportello di Ateneo su Europrogettazione attraverso la creazione di un database di bandi di potenziale interesse per i ricercatori della struttura dipartimentale; 3) istituzione di fondi per finanziamento di progetti interni (vedi punto 2.3.1) finalizzati alla formazione di gruppi di lavoro propedeutici alla partecipazione a bandi competitivi coerenti con gli obiettivi dell'Agenda 2030.
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Totale nel triennio 2021-2023 € 1.270.000* (si veda nel seguito il campo "Note")
Risorse destinate	1) – 2) – 3) Fondo "Progettualità" € 21.000 (cfr. 2.3.1)
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro giugno di ogni anno 2) Entro dicembre di ogni anno 3) Entro il 31 dicembre 2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (in collaborazione con RAQ-RD e apposita commissione budget dipartimentale) 2) RAQ-RD 3) Consiglio di dipartimento (in collaborazione con RAQ-RD e apposita commissione budget dipartimentale)
Note	*La diminuzione stimata per questo indicatore è dovuta al fatto che nell'anno 2020 si sono concentrati gli incassi delle

	prime rate di diversi progetti di ricerca competitivi portando ad un valore eccezionalmente elevato.
--	--

R.2.3.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2
	Descrizione obiettivo	Promuovere la ricerca a livello nazionale e globale
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2.3
	Descrizione	Aumentare l'attrattività internazionale dell'ambiente di ricerca
Indicatore	R.2.3.1 (Aree bibliometriche) Numero di pubblicazioni con co-autori internazionali	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	a.s. 2020 73	
Metrica	(Aree bibliometriche) Numero di pubblicazioni con co-autori internazionali	
	/	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Istituzione di un fondo per il finanziamento di progetti di ricerca di dipartimento (2 o 3 progetti), in cui sia presente almeno una unità straniera. Nel progetto dovrà essere indicato in che modo l'unità straniera contribuirà allo sviluppo del progetto (es. competenze non presenti nel nostro dipartimento, accesso a strumentazioni non disponibili, utilizzo di particolari modelli sperimentali)	
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Valore medio atteso a fine triennio (2021-2023) 80	
Risorse destinate	1) Fondo "Progettualità" € 21.000 (cfr. 2.2.2)	
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro 31-12-2022	

Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento
Note	

R.2.3.2

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2
	Descrizione obiettivo	<i>Promuovere la ricerca a livello nazionale e globale</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.2.3
	Descrizione	<i>Aumentare l'attrattività internazionale dell'ambiente di ricerca</i>
Indicatore	R.2.3.2 (Aree non bibliometriche) <i>Numero di pubblicazioni con rilevanza internazionale e in lingua non italiana</i>	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	a.s. 2020 20	
Metrica	(Aree non bibliometriche) Numero di pubblicazioni con rilevanza internazionale e in lingua non italiana	
	/	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Nel rivedere la distribuzione delle risorse destinate alla ricerca secondo criteri di premialità si terrà conto anche se le pubblicazioni hanno rilevanza internazionale e sono redatte in lingua non italiana.	
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Media annua nel triennio 2021-2023 22	
Risorse destinate	Non si prevedono ulteriori risorse necessarie.	
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro giugno di ogni anno	
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (in collaborazione con RAQ-RD e apposita commissione budget dipartimentale)	
Note	Dato il valore di partenza elevato in rapporto al numero di docenti di area non bibliometrica e poiché la maggior parte dei prodotti presentati sono redatti in lingua non	

	italiana si ritiene difficile un ulteriore miglioramento dell'indicatore tuttavia le azioni messe in atto sono volte a stimolare i docenti a pubblicare in riviste di qualità e in lingua inglese
--	---

R.2.3.3

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.2</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Promuovere la ricerca a livello nazionale e globale</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.2.3</i>
	Descrizione	<i>Aumentare l'attrattività internazionale dell'ambiente di ricerca</i>
Indicatore		<i>R.2.3.3 Numero di Visiting Researchers da e verso centri di ricerca esteri con permanenza minima di 30 giorni</i>
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		<i>a.s. 2020 0</i>
Metrica		Numero di Visiting Researchers da e verso centri di ricerca esteri con permanenza minima di 30 giorni
		/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Incentivazione all'utilizzo del Fondo per la mobilità internazionale
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		Numero medio a fine triennio 2021-2023: n. 1
Risorse destinate		1) Fondo Ateneo per visiting
Tempistica di attuazione della/e azioni		1) Entro dicembre di ogni anno
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		1) Direttore Dipartimento (in collaborazione con il Delegato Erasmus dipartimentale)
Note		

R.3.1.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.3</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Investire sulle politiche di reclutamento</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.3.1</i>
	Descrizione	<i>Migliorare la capacità di attrazione di professoressse e professori e ricercatrici e ricercatori dall'esterno</i>
Indicatore	R.3.1.1 <i>Proporzione di professoressse e professori di I e II fascia assunte/i dall'esterno sul totale delle/dei neoassunte/i (PRO3 E_a)</i>	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	$2/98 = 0,020$ <i>Dip.</i> $2/17 = 0,118$	
Metrica	Professori di I e di II fascia assunti dal 1/1/ al 31/12 del triennio non in servizio in posizioni strutturate presso l'Ateneo. Sono esclusi i professori nell'ambito di convenzioni di scambio tra Atenei. Per "posizioni strutturate" vanno conteggiati solo ricercatori tipo a), tipo b), ricercatori tempo indeterminato e Professori II fascia (laddove applicabile).	
	Professori di I e di II fascia assunti dal 1/1 al 31/12 del triennio	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Il dipartimento si impegna a proseguire le politiche di reclutamento di professoressse e professori di I e II fascia assunte/i dall'esterno sul totale delle/dei neoassunte/i (PRO3 E_a) già messe in atto, a tal fine verrà istituita una commissione interna cui spetterà il compito di stabilire i criteri da utilizzare nell'individuazione degli SSD in cui effettuare i concorsi tenendo conto delle necessità didattiche e degli ambiti della ricerca che si vogliono potenziare e delle competenze già presenti tra i docenti del dipartimento	
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	2021-2023, il valore numerico medio è 0,2	
Risorse destinate	Punti organico disponibili al dipartimento/ateneo e individuati dalla programmazione di reclutamento dipartimentale.	

Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro dicembre 2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (tenendo conto dei lavori prodotti dell'apposita commissione)
Note	

R.3.1.2

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	R.3
	Descrizione obiettivo	<i>Investire sulle politiche di reclutamento</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	R.3.1
	Descrizione	<i>Migliorare la capacità di attrazione di professoressse e professori e ricercatrici e ricercatori dall'esterno</i>
Indicatore	R.3.1.2 <i>Proporzione di ricercatrici e ricercatori di cui all'art. 24, co. 3, lett. b), reclutate/i dall'esterno e non già attive/i presso l'Ateneo come ricercatrici e ricercatori di cui all'art. 24, c. 3, lett. a), titolari di assegno di ricerca o iscritte/i a un corso di dottorato (PRO3 E_e)</i>	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	5/10	
Metrica	Ricercatori di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b) assunti dal 1/1/ al 31/12 e non già in servizio nell'ateneo come ricercatore di tipo a) titolari di assegno di ricerca o iscritti a un corso di dottorato	
	Ricercatori di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b) assunti dal 1/1 al 31/12	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Il dipartimento si impegna a proseguire le politiche di reclutamento di ricercatrici e ricercatori di cui all'art. 24, co. 3, lett. b), reclutate/i dall'esterno e non già attive/i presso l'Ateneo come ricercatrici e ricercatori di cui all'art. 24, c. 3, lett. a), titolari di assegno di ricerca o iscritte/i a un corso di dottorato (PRO3 E_e) già messe in atto, a tal fine verrà istituita una	

	commissione interna cui spetterà il compito di stabilire i criteri da utilizzare nell'individuazione degli SSD in cui effettuare i concorsi tenendo conto delle necessità didattiche e degli ambiti della ricerca che si vogliono potenziare e delle competenze già presenti tra i docenti del dipartimento
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	2021-2023, il valore numerico medio è 0,50
Risorse destinate	1) Puntii organico disponibili al dipartimento e individuati dalla programmazione di reclutamento dipartimentale.
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro dicembre 2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (tenendo conto dei lavori prodotti dell'apposita commissione)
Note	

R.3.2.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.3</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Investire sulle politiche di reclutamento</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.3.2</i>
	Descrizione	<i>Investire sul futuro delle/dei giovani ricercatrici e ricercatori</i>
Indicatore	R.3.2.1 <i>Proporzione di ricercatrici e ricercatori di cui all'art. 24, co. 3, lett. a) e b) sul totale delle/dei docenti di ruolo (PRO3 E_b)</i>	
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento	0,171	
Metrica	Ricercatori di cui all'articolo 24, comma 3 in servizio al 31/12	
	Professori di I e II fascia a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a) e b) al 31/12	
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) Il dipartimento si impegna a proseguire le politiche di	

	reclutamento di giovani ricercatori di cui all'art. 24, co. 3, lett. a) e b) sul totale delle/dei docenti di ruolo (PRO3 E_b) già messe in atto, a tal fine verrà istituita una commissione interna cui spetterà il compito di stabilire i criteri da utilizzare nell'individuazione degli SSD in cui effettuare i concorsi tenendo conto delle necessità didattiche e degli ambiti della ricerca che si vogliono potenziare e delle competenze già presenti tra i docenti del dipartimento
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	media del rapporto nel triennio 2021-2022 0,20.
Risorse destinate	1) Puntii organico disponibili al dipartimento e individuati dalla programmazione di reclutamento dipartimentale.
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro dicembre 2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (tenendo conto dei lavori prodotti dell'apposita commissione)
Note	

R.4.1.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.4</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Potenziare le infrastrutture la strumentazione e i servizi a supporto della ricerca</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.4.1</i>
	Descrizione	<i>Aumentare la disponibilità di nuove infrastrutture per la ricerca</i>
Indicatore		<i>R.4.1.1 Spazi (Mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo (PRO3 B_c)</i>
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		/
Metrica		Metri quadri destinati alla "Funzione ricerca"
		Professori di I e II fascia a tempo indeterminato, ricercatori a tempo

	indeterminato, ricercatori di tipo a) e b) al 31/12
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	Questo obiettivo è di competenza dell'Ateneo
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	ND
Risorse destinate	Non si prevede la destinazione di risorse da parte del dipartimento.
Tempistica di attuazione della/e azioni	ND
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	ND
Note	

R.4.2.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.4</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Potenziare le infrastrutture la strumentazione e i servizi a supporto della ricerca</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.4.2</i>
	Descrizione	<i>Potenziare la strumentazione a supporto della ricerca</i>
Indicatore		R.4.2.1 <i>Investimenti (€) in strumentazione per la ricerca</i>
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		Media 2018-2020 247.122,5
Metrica		Importi spesi per l'acquisto di strumentazione per la ricerca
		/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Dare continuità alla politica di sostegno all'acquisto di grande strumentazione a disposizione dei docenti del dipartimento finanziando un fondo dedicato al cofinanziamento della medio/grande strumentazione
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		

Risorse destinate	1) Fondo "Strumentazioni" € 10.000 a cui si aggiungono fondi a disposizione dei docenti del DISB.
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro giugno di ogni anno
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di Dipartimento
Note	<p>Questa iniziativa è volta a dare una risposta al progressivo "invecchiamento" della strumentazione medio/grande in dotazione al dipartimento. Inoltre, si darà continuità ad un'azione che, negli anni passati, l'analisi del riesame ha valutato molto positivamente. Infine, l'esperienza pregressa ha evidenziato che un piccolo fondo messo a disposizione dal dipartimento può stimolare il cofinanziamento da parte dei singoli docenti.</p> <p>Nel 2021 il dipartimento stima un investimento in strumentazione di circa 200.000 Euro, negli anni successivi prevediamo una spesa di ulteriori 200.000 Euro all'anno.</p> <p>Nel triennio prevediamo quindi una spesa media di circa 200.000 Euro all'anno.</p>

R.4.3.1

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.4</i>
	Descrizione obiettivo	<i>Potenziare le infrastrutture la strumentazione e i servizi a supporto della ricerca</i>
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	<i>R.4.3</i>
	Descrizione	<i>Migliorare la consistenza delle biblioteche di Ateneo</i>
Indicatore		<i>R.4.3.1 Numero di nuovi acquisti bibliotecari</i>
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		/
Metrica		<i>Numero di nuovi acquisti bibliotecari (nuove monografie, abbonamenti a</i>

	<i>periodici cartacei e elettronici, libri elettronici e banche dati)</i>
	/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	Questo obiettivo è di competenza dell'Ateneo
Risultato/i atteso/i o <i>target</i> (valore obiettivo di Dipartimento)	ND
Risorse destinate	Non si prevede la destinazione di risorse da parte del dipartimento.
Tempistica di attuazione della/e azioni	ND
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	ND
Note	

Allegato 2.
Piano Strategico 2021-2023
DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMOLECOLARI (DISB)

Schede Obiettivo - Didattica

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.1
	Descrizione	Migliorare la qualità della didattica anche attraverso metodologie innovative e formazione delle/dei docenti
Indicatore:		D.1.1.1 Numero di partecipanti a interventi formativi rivolti a docenti o che adottano metodologie didattiche innovative Aumento rispetto a situazione A.A. 2019/20: a) 77 presenze a interventi formativi, tra cui 7 presenze di CEL b) 51 docenti che hanno adottato metodologie didattiche innovative
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		a) 7 presenze a interventi formativi b) 20 docenti che hanno adottato metodologie didattiche innovative (A.A. 2019/20)
Metrica		Numeratore: Numero di partecipanti a interventi formativi rivolti a docenti o che adottano metodologie didattiche innovative
		Denominatore: /
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Sollecitare tramite canali di comunicazione istituzionale la partecipazione ad incontri formativi, con particolare riguardo ai Docenti di più recente reclutamento
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		Aumento numerico dei partecipanti a) 9 presenze medie annue nel triennio 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023 b) 22 docenti che adottano metodologie didattiche innovative, come media annua nel triennio 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		Periodicamente nel corso dell'A.A., segnatamente: a) per la partecipazione ai corsi, nei periodi precedenti l'attivazione dei

	corsi da parte del CISDEL nonché al momento della presa servizio dei neoassunti; b) per le metodologie innovative, prima dell'erogazione della didattica nonché al momento della presa servizio dei neoassunti
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Direttore del Dipartimento
Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità.
Note (Riferimento CPDS)	Non presenti riferimenti.

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.1
	Descrizione	Migliorare la qualità della didattica anche attraverso metodologie innovative e formazione delle/dei docenti
Indicatore:		D.1.1.2 Proporzione di laureande e laureandi complessivamente soddisfatte/i del corso di studio Aumento rispetto al valore dell'Ateneo 0,927 come da Indagine 2021 riferita ai laureandi dell'a.s. 2020
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,920
Metrica		Numeratore (Laureandi che rispondono "decisamente sì" e "più sì che no"): 857
		Denominatore: (Laureandi che hanno compilato il questionario): 932
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		Dato il valore in assoluto molto buono del Dipartimento e la necessità di un incremento limitato (nell'ordine dell'1% rispetto al valore di Ateneo anche in termini di contribuzione ad un incremento del valore complessivo), si ritiene sufficiente un'azione di sensibilizzazione nei confronti degli Studenti Laureandi per una responsabile compilazione del questionario Almalaurea e una copertura maggiore dei Laureati che compilano il questionario
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		Indagine 2022, su a.s. 2021: 0,925 Indagine 2023, su a.s. 2022: 0,927 Indagine 2024, su a.s. 2023: 0,930
Risorse destinate		--

Tempistica di attuazione della/e azioni	Periodicamente nel corso dell'A.A. a ridosso dei periodi nei quali gli studenti compilano il questionario
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	Presidenti delle Scuole
Note - Riferimento Sostenibilità	4 - Istruzione di Qualità
Note - Riferimento CPDS	Relazione CPDS DiSB 2019-20

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.2
	Descrizione	Migliorare le competenze acquisite durante il percorso di studio per facilitare l'ingresso e la permanenza delle laureate e dei laureati nel mondo del lavoro
Indicatore:		D.1.2.1 Numero di studentesse e studenti frequentanti corsi su competenze trasversali e di apprendimento non formale Aumento rispetto al valore 0 attuale
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0
Metrica		Numeratore Iscritti che hanno partecipato alle iniziative nell'a.a., Denominatore: /
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		a) In attesa di una azione strutturale a livello di Ateneo, l'unica via percorribile in questo momento è costituita da una raccolta di disponibilità volontarie di singoli docenti b) Attivazione corsi, coordinandosi con i diversi Direttori di Dipartimento in un'ottica di reciprocità dell'offerta
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		N. medio annuale di studenti e studentesse: 15
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		a) Raccolta delle disponibilità: entro marzo 2022 b) Attivazione corsi: dall'A.A. 2022/23
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		a) Commissione Alta e Altra Formazione b) Consiglio di Dipartimento
Note - Riferimento Sostenibilità		4 – Istruzione di Qualità; 10 – Ridurre le disuguaglianze
Note - Riferimento CPDS		Non presente

Note	La proposta è di ampio respiro e deve avere necessariamente un riscontro positivo nell'ambito dell'intero Ateneo affinché la trasversalità dell'offerta sia effettiva. Essa consta nella istituzione di Corsi Elettivi (A.D.O.) dedicati a Studenti di altre aree formative su materie non facenti parti dei percorsi formativi dei CdS. I CFU acquisiti in tali attività andrebbero a fare parte di un pool di CFU sovrannumerari.
-------------	---

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.2
	Descrizione	Migliorare le competenze acquisite durante il percorso di studio per facilitare l'ingresso e la permanenza delle laureate e dei laureati nel mondo del lavoro
Indicatore:		D.1.2.2 Numero di tirocini formativi rispetto a laureate e laureati di Ateneo Aumento rispetto al valore di 0.035 di Ateneo riferito ai Laureati a.s. 2019 e tirocini svolti nell'a.s. 2020
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,002
Metrica		Numeratore Numero di esperienze di tirocinio formativo svolte dai laureati entro 12 mesi dal conseguimento del titolo di studio: 2
		Denominatore: Laureati: 1025
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		<ul style="list-style-type: none"> a) Costituzione di un Gruppo di Lavoro costituito dai Docenti delle diverse Scuole al fine di coordinare le necessità degli stakeholders esterni con le risorse di docenza (di Ateneo e presso Enti esterni) effettivamente disponibili; b) Implementazione dei processi in accordo con gli stakeholders (es. Ordini professionali dei Farmacisti, dei Biologi, dei gruppi di lavoro nazionali per la profilazione dei laureati in Scienze Motorie)
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		Valore medio annuo Dip: 0,005

Risorse destinate	--
Tempistica di attuazione della/e azioni	a) Entro 31/03/2022 b) A seguito dell'azione a), entro il 31/12/2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	a) Direttore del Dipartimento b) Gruppo di lavoro
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità 17 – Partnership per gli Obiettivi
Note - Riferimento CPDS	Non Presente
Note	Sarebbe importante che si definisse a livello di Ateneo che al numeratore comparisse il valore non del numero di Tirocini postlaurea in essere, ma dei tirocinanti, per riportare il valore del dato di partenza del Dipartimento a livelli più vicini all'effettivo impegno.

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.3
	Descrizione	Favorire la regolarità del percorso formativo
Indicatore:		D.1.3.1 Percentuale di laureate e laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso Aumento rispetto al valore di 0.555 di Ateneo riferito ai Laureati a.s. 2019
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,569
Metrica		Numeratore: laureate e laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso: 572
		Denominatore: Laureati: 1005
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		Le azioni constano in: a) semplificare il percorso legato alla stesura della Tesi di Laurea nelle Triennali, sostituendola con una tesina semplificata. <i>Non applicabile tale proposta nelle altre tipologie di CdS (L.M., L.M.C.U.)</i> b) verificare la fattibilità di tenere distanziati il più possibile i periodi dedicati agli esami da quelli dedicati alle lauree.
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		Rapporto medio annuo Dip.: 0,59
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		a) Da A.A. 2022/23

	b) Entro 31/03/2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	a) Consigli delle Scuole (su iniziativa dei Presidenti delle Scuole) b) Presidenti delle Scuole (coadiuvati dai Referenti CdS)
Note - Riferimento Sostenibilità	8 – Lavoro dignitoso e Crescita Economica 10 – Ridurre le Disuguaglianze
Note - Riferimento CPDS	Relazione CPDS DiSB 2019-20
Note	Rivalutare la proposta di azione 1), qualora essa, già proposta in R.D.A. diventi pienamente operativa a livello di Ateneo. Valutare in sede di Commissione Didattica di Ateneo la possibilità di strutturare la proposta di azione 2)

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.3
	Descrizione	Favorire la regolarità del percorso formativo
Indicatore: (PRO3)		D.1.3.2 Proporzione di studentesse e studenti che si iscrivono al II anno della stessa classe di laurea o laurea magistrale a ciclo unico (L, LMCU) avendo acquisito almeno 40 CFU in rapporto alla coorte di immatricolate/i nell'a.a. precedente Aumento rispetto al valore di 0.540 di Ateneo riferito a A.A. 2020/21
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,502 <i>(il valore è stato ricalcolato, includendo il CdS CTF tra i dati DISB)</i>
Metrica		Numeratore: Iscritti al secondo anno nella stessa classe di immatricolazione, con almeno 40 CFU sostenuti nell'a.a. precedente ed entro il 31/12 nella classe di immatricolazione, sui corsi di laurea di primo livello (L e LMCU - ordinamento d.m. 270). Sono esclusi gli iscritti che hanno effettuato una rinuncia o una sospensione nell'anno accademico: 511
		Denominatore: Immatricolati (studenti iscritti per la prima volta al I anno al sistema universitario - prima carriera) nella stessa classe con l'esclusione delle rinunce entro il 31/12. Sono considerati

	solo gli iscritti ai corsi ex d.m. 270/2004: 1018
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	<p>a) rendere il <u>primo semestre</u> del primo anno il più agevole possibile per abituare gli Studenti al nuovo ambiente ed al nuovo approccio allo studio: <i>i)</i> anticipare al primo semestre del primo anno le attività didattiche con minore impatto in termini di CFU; <i>ii)</i> spalmare sull'intera annualità lo svolgimento dei corsi a maggiore impatto in termini di CFU</p> <p>b) richiesta all'Ateneo di organizzare periodo per prove in itinere</p> <p>c) Per potenziare in maniera significativa il servizio di Tutorato Didattico, con particolare attenzione per gli Studenti di primo Anno di Corso, sarà costituita una <u>Commissione "Tutorato Primo Anno"</u> di CdS, alla quale partecipano i Docenti che si occupano delle VPI (ove previste), Docenti di Riferimento per materie del primo Anno, Docenti e personale "Tutor".</p>
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Valore medio annuo: 0.57
Risorse destinate	--
Tempistica di attuazione della/e azioni	a), b) a partire dall'A.A. 2022/23 c) entro 31/03/2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	<p>a) "Primo semestre agevole": Presidenti delle Scuole</p> <p>b) "Prove in itinere": Presidenti delle Scuole</p> <p>c) "Nomina Commissione Tutorato Primo Anno": Consigli delle Scuole</p>
Note - Riferimento Sostenibilità	4 - Istruzione di Qualità.
Note - Riferimento CPDS	Relazione CPDS DiSB 2019-20.
Note	Verificare in Commissione Didattica di Ateneo le possibilità di: 1) ampliare, <u>per le sole matricole</u> , (ridefinizione a livello di Ateneo che deve poter ridefinire, per i soli primi anni di corso, i relativi Calendari Accademici) il periodo di sessione d'esami relativamente alle sessioni invernale, estiva ed autunnale e conseguentemente ampliare il numero di appelli disponibili di 1 unità per ogni sessione. 2) Disincentivare in modo netto il realizzarsi di prove in itinere senza che

	<p>vi sia una organizzazione di queste attività regolamentata a livello di Ateneo e con l'approntamento di un apposito calendario accademico che possa prevedere la sospensione della didattica per realizzare in modo ufficiale queste prove intermedie.</p> <p>Si fa presente che il valore inferiore relativo ad alcune Scuole (tabella PRO3 A_a) rispetto al valore medio di Ateneo deve essere in parte riferito al fatto che i primi anni di Corso di alcuni CdS vengono "utilizzati" da numerose Matricole quale anno interlocutorio in attesa di accedere ad altre tipologie di Corso non presenti in Ateneo e che tale abitudine non è al momento modificabile dall'interno. Al fine di proporre comunque una possibilità di miglioramento della performance complessiva di Dipartimento,</p>
--	--

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.4
	Descrizione	Adottare efficaci politiche di reclutamento del corpo docente e razionalizzare l'impiego delle risorse interne
Indicatore: (PRO3)		D.1.4.1 Proporzione delle/dei docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti nei corsi di studio (L, LMCU, LM) attivati Mantenere invariato il valore di 0.946 di Ateneo riferito a A.A. 2020/21
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,97
Metrica		Numeratore: Docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento del Corso di Studio (L, LM, LMCU) che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per il Corso di Studio.
		Denominatore: Docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento del Corso di Studio (L, LM, LMCU)
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Nell'ambito della programmazione della composizione del Corpo Docente si terrà in considerazione anche tale criterio

	(valutando altresì i possibili pensionamenti)
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Mantenimento del valore attuale di Dipartimento 0,97 A.A. 2021/22: 0,97 A.A. 2022/23: 0,97 A.A. 2023/24: 0,97
Risorse destinate	--
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (su proposta della Commissione istruttoria per la definizione dei criteri della programmazione)
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità
Note - Riferimento CPDS	Non presente.
Note	

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.4
	Descrizione	Adottare efficaci politiche di reclutamento del corpo docente e razionalizzare l'impiego delle risorse interne
Indicatore:		D.1.4.2 Rapporto studentesse e studenti regolari/docenti di ruolo e riduzione di tale rapporto (PRO3 C_b) <i>Migliorare il rapporto 11.505/326 = 35,29 (A.A. 2020/21)</i>
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		a.a. 2020-2021 3.919/326 = 12,02 Dip. 3.919/82 = 47,79
Metrica		Numeratore: Iscritti regolari calcolati con il criterio del costo standard senza considerare la "regolarità" nella contribuzione. Sono considerati solo gli iscritti ai corsi ex d.m. 270/2004.
		Denominatore: Professori di I e II fascia a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a) e b) al 31/12
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Reclutamento di risorse di docenza nei SSD coerenti con l'offerta formativa attualmente in carico a docenza a contratto e qualora si rilevi una

	sostenibilità critica della docenza causa rapporto sbilanciato. 2) Monitoraggio del superamento dei limiti di numerosità massima delle classi di laurea per progettare eventuali azioni di controllo efficaci sulla numerosità studenti
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Media nel triennio: 35
Risorse destinate	1) Punti organico 2) --
Tempistica di attuazione della/e azioni	Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Direttore di Dipartimento 2) Presidenti delle Scuole
Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità
Riferimento CPDS	Non presente.
Note	Con Numeratore ridotto a 3.500 (azione 2) si rende necessario il reclutamento nel triennio (azione 1) di 18 nuovi Docenti (al netto di pensionamenti; totali 100) per portare la baseline del Dipartimento al valore di Ateneo.

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1
	Descrizione obiettivo	Promuovere la qualità e l'innovazione della didattica e investire su competenze trasversali in relazione alle esigenze individuali e della società
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.1.4
	Descrizione	Adottare efficaci politiche di reclutamento del corpo docente e razionalizzare l'impiego delle risorse interne
Indicatore:		D.1.4.3 Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunte/i a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata Incrementare il valore del 60,7% di Ateneo riferito a a.s. 2019
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		65,6 %
Metrica		Numeratore: Ore di docenza erogata da docenti assunte/i a tempo indeterminato: 8.245
		Denominatore: Totale delle ore di docenza erogata: 12.572
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Nell'ambito della programmazione della composizione del Corpo Docente si terrà in considerazione anche tale criterio (valutando altresì i possibili pensionamenti) 2) Monitoraggio del carico didattico dei docenti a tempo indeterminato e verificare

	quello di RTDa e b saturando il carico dei primi. Monitorare anche i contratti esterni
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Rapporto medio annuo Dipartimentale: 0,656
Risorse destinate	--
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Entro 30/06/2022 2) Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Consiglio di dipartimento (su proposta della Commissione istruttoria per la definizione dei criteri della programmazione) 2) Direttore di Dipartimento
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità. 5 – Parità di Genere.
Note - Riferimento CPDS	Non presente
Note	

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.2
	Descrizione obiettivo	Rafforzare la dimensione internazionale dei contesti formativi
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.2.1
	Descrizione	Rafforzare la dimensione internazionale dei contesti formativi e promuovere accordi e partenariati strategici internazionali in ambito didattico
Indicatore: (PRO3)		D.2.1.1 Proporzione di CFU conseguiti all'estero da studentesse e studenti, ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di "mobilità virtuale" Incrementare Numero di CFU conseguiti all'estero nell'a.s. 2020 per attività di studio o tirocinio in atenei stranieri o imprese straniere maturati tra il 1/1 ed entro il 31/12/2020 da studentesse e studenti iscritte/i a.a. 2019/2020. Valore medio di Ateneo: 0,013
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,005
Metrica		Numeratore: Numero di CFU conseguiti all'estero nell'a.s. di riferimento per attività di studio o tirocinio in atenei stranieri o imprese straniere maturati tra il 1/1 ed entro il 31/12 da studenti iscritti, ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di "mobilità virtuale". Sono considerati solo gli iscritti ai corsi ex dm 270/2004, escluse le sospensioni: 975 Denominatore: Numero di CFU conseguiti tra il 1/1 ed entro il 31/12 nell'a.a. di riferimento da studenti iscritti. Sono

	considerati solo gli iscritti ai corsi ex d.m. 270/2004, escluse le sospensioni: 178.852
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	1) seminari di presentazione dell'Offerta Formativa all'estero all'inizio di ogni semestre. 2) adozione di protocolli atti a facilitare il disbrigo delle pratiche per partecipare ai bandi. 3) attività di <i>remind</i> durante lo svolgimento dei semestri sulle azioni 1) e 2).
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Rapporto medio annuo Dip.: 0,007 A.S. 2021: 0,005 A.S. 2022: 0,007 A.S. 2023: 0,010
Risorse destinate	--
Tempistica di attuazione della/e azioni	1) Semestrale 2) Entro giugno 2022 3) Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1), 2) e 3) Delegato Erasmus Dipartimentale
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità. 10 – Ridurre le Disuguaglianze.
Note - Riferimento CPDS	Relazione CPDS DiSB 2019-20
Note	Al netto di ambiti formativi a forte impatto internazionale (Lingue, DESP) si sottolinea come il valore del DiSB sia significativamente simile a quello degli altri Dipartimenti. Considerato il valore del Denominatore (legato alla numerosità studentesca), si ritiene che le azioni sotto proposte non possano comunque portare a miglioramenti percentuali sufficienti ad incrementare significativamente la performance complessiva di Ateneo.

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.2
	Descrizione obiettivo	Rafforzare la dimensione internazionale dei contesti formativi
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.2.1
	Descrizione	Rafforzare la dimensione internazionale dei contesti formativi e promuovere accordi e partenariati strategici internazionali in ambito didattico
Indicatore:		D 2.1.2 Numero di nuovi agreement internazionali attivi Incrementare il numero di agreement internazionali attivi. Valore di Ateneo: 19
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		1

Metrica	Numeratore: Numero di nuovi agreement internazionali attivi Denominatore: /
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento	Stimolare le Scuole del Dipartimento ad attivarsi per la stipula nuovi agreement internazionali
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	+ 1 nel triennio 2021-2023
Risorse destinate	--
Tempistica di attuazione della/e azioni	Entro 31/03 di ogni anno
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Presidenti delle Scuole.
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità 10 – Ridurre le disuguaglianze
Note - Riferimento CPDS	Relazione CPDS DiSB 2019-20
Note	

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.4
	Descrizione obiettivo	Qualificare e potenziare i percorsi di Alta formazione, formazione continua e Dottorato di ricerca
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.4.1
	Descrizione	Consolidare l'Alta Formazione
Indicatore:		D 4.1.1 Numero di corsi effettivamente attivati di Alta formazione distinti per a) master di primo e secondo livello, b) corsi di perfezionamento e formazione permanente e ricorrente, c) summer/winter school Incrementare il numero di Corsi effettivamente attivati e attualmente così sostanzianti (riferimento A.A. 2020/21) in Ateneo a) 6 b) 6 c) 5
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		A.A. 2020/21: c):1
Metrica		Numeratore: Numero di corsi effettivamente attivati di Alta formazione distinti per a) master di primo e secondo livello, b) corsi di perfezionamento e formazione permanente e ricorrente, c) summer/winter school
		Denominatore: /
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Verificare nelle Scuole del Dipartimento la possibilità di attivare nuovi Corsi di Alta Formazione
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		A.A. 2021/22: 0 (c), 1 (a) A.A. 2022/23: 1 (c), 1 (a) A.A. 2023/24: 2 (c), 2 (a)
Risorse destinate		--

Tempistica di attuazione della/e azioni	Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	1) Commissione Alta e Altra Formazione.
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità 8 – Lavoro dignitoso e crescita economica
Note - Riferimento CPDS	Non pertinente
Note	

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.4
	Descrizione obiettivo	Qualificare e potenziare i percorsi di Alta formazione, formazione continua e Dottorato di ricerca
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.4.2
	Descrizione	Consolidare ed internazionalizzare i corsi di Dottorato di ricerca
Indicatore:		D.4.2.1 Proporzioni di studentesse e studenti iscritte/i al primo anno dei corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di studio di accesso all'estero Incrementare il numero di Indicatore. Valore di Ateneo: (riferimento A.A. 2020-2021) $7/45 = 0,155 (15,5\%)$
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,077 (7,7%)
Metrica		Numeratore: Iscritti al primo anno di corso dei corsi di Dottorato: vengono presi in considerazione gli avvii di carriera a un corso di dottorato del ciclo corrispondente. In caso di compresenza di un titolo italiano e uno estero viene preso in considerazione quest'ultimo: 1
		Denominatore: Iscritti al primo anno di corso dei corsi di Dottorato: vengono presi in considerazione gli avvii di carriera a un corso di dottorato del ciclo corrispondente. In presenza di più di più carriere, si considera quella più recente e si esclude quella che nello stesso anno accademico ha una sospensione o una chiusura: 13
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		a) Intraprendere azioni di comunicazione su piattaforme internazionali (con possibile coinvolgimento anche del settore della Comunicazione dell'Ateneo) per incrementare l'attrattività internazionale del Dottorato BHS b) Reclutamento di una figura di management didattico, con capacità linguistiche per l'interfaccia anche con studenti stranieri

Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Rapporto medio annuo Dip. 0,17 A.A. 2021/22: 0,154 (15,4%) A.A. 2022/23: 0,154 (15,4%) A.A. 2023/24: 0,230 (23%)
Risorse destinate	Parziale utilizzo dei fondi a disposizione del Dottorato sul settore comunicazione e Segreteria.
Tempistica di attuazione della/e azioni	a) In tempo utile per l'avvio delle procedure di ammissione (i.e. bando), per ciascun a.a. b) Entro 31/12/2021
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	a) Coordinatore del Dottorato BHS e Collegio docenti b) Consiglio di Dipartimento, su proposta del Coordinatore di Dottorato
Note - Riferimento Sostenibilità	5 – Parità di Genere. 10 – Ridurre le Disuguaglianze. 17 – Partnership per gli Obiettivi
Note - Riferimento CPDS	Non pertinente
Note	

Obiettivo strategico di Ateneo	ID Obiettivo	D.4
	Descrizione obiettivo	Qualificare e potenziare i percorsi di Alta formazione, formazione continua e Dottorato di ricerca
Obiettivo specifico di Ateneo	ID Obiettivo	D.4.2
	Descrizione	Consolidare ed internazionalizzare i corsi di Dottorato di ricerca
Indicatore: (PRO3)		D.4.2.2 Proporzione di dottoresse/dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero Incrementare il numero di Indicatore. Valore di Ateneo: (riferimento a.s. 2020) $9/35 = 0,257$
Baseline (dato di partenza) del Dipartimento		0,500
Metrica		Numeratore: Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 90 giorni, anche non consecutivi all'estero, inclusi eventuali periodi di "mobilità virtuale": 3 Denominatore: Dottori di ricerca: 6
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		a) Proposta di rendere più agevole per i Dottorandi l'utilizzo dei fondi a loro destinati per la mobilità internazionale (per altro previsti nel bilancio del Dottorato BHS) attraverso l'emanazione di specifiche linee guida per l'utilizzo dei fondi. b) Destinazione di una quota dei fondi del dottorato, ad

	integrazione del 10%, per favorire mobilità superiori a tre mesi (eventualmente anche per dottorandi senza borsa)
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)	Rapporto medio annuo: 3 a.s. 2021: 2 a.s. 2022: 3 a.s. 2023: 4
Risorse destinate	a) "Quota 10%" a disponibilità dottorandi b) Fondi dottorato
Tempistica di attuazione della/e azioni	a) Entro 31/12/2021 b) Entro 30/06/2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e	a) Coordinatore del Dottorato BHS b) Collegio docenti
Note - Riferimento Sostenibilità	4 – Istruzione di Qualità. 5 – Parità di Genere 17 – Partnership per gli Obiettivi
Note - Riferimento CPDS	Non pertinente
Note	Sebbene il valore del Dipartimento sia sostanzialmente il doppio di quello di Ateneo, si ritiene necessario, nell'ottica di una corretta AQ, migliorare ulteriormente la performance.

Allegato 3.
Piano Strategico 2021-2023
DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMOLECOLARI (DISB)

Schede Obiettivo – Terza Missione

ID Obiettivo Strategico di Ateneo		TM.1
Descrizione Obiettivo Strategico di Ateneo		Aumentare la ricaduta delle attività di Ateneo sul tessuto economico del territorio (Trasferimento tecnologico)
ID Obiettivo specifico di Ateneo		TM.1.2
Obiettivo specifico di Ateneo		Sostenere l'avvio di nuove aziende spin off e start-up
ID Indicatore		TM.1.2.1
INDICATORE		Numero di <u>studenti</u> che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'imprenditorialità (PRO3 A_f)
Baseline (dato di partenza) del DISB		a.a. 2020-2021 76
METRICA	Nominatore	Numero di studenti che hanno partecipato alle iniziative nell'a.a.
	Denominatore	/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		Sensibilizzazione degli studenti alla partecipazione dei percorsi tramite le scuole: gli studenti saranno invitati a partecipare ad un incontro per la presentazione delle opportunità offerte dall'Ateneo almeno un incontro all'anno (nel 2022 e nel 2023)
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		2021-2022: 82 2022-2023: 84 2023-2024: 86*
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		Entro aprile 2022 - 1° incontro Entro aprile 2023 - 2° incontro
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		Commissione TM DISB (in collaborazione con Prorettore TM-PE e il Referenti di Ateneo)
Note		* l'a.a. 2023/2024 si concluderà oltre il periodo di vigenza del presente PSD 2021-2023 e pertanto tale dato, in fase di monitoraggio (aprile 2024), potrà essere solo stimato mediante proiezione.

ID Obiettivo Strategico di Ateneo		TM.1
Descrizione Obiettivo Strategico di Ateneo		Aumentare la ricaduta delle attività di Ateneo sul tessuto economico del territorio (Trasferimento tecnologico)
ID Obiettivo specifico di Ateneo		TM.1.2
Obiettivo specifico di Ateneo		Sostenere l'avvio di nuove aziende spin off e start-up
ID Indicatore		TM.1.2.2
INDICATORE		Numero di <i>spin-off</i> universitari rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo (PRO3 B_e)
Baseline (dato di partenza) del DISB		Al 31 dicembre 2020 0,0090
METRICA	Numeratore	Numero di <i>spin off</i> universitari attivi e operativi al 31/12 che, ai sensi del d.lgs. del 27 luglio 1999, n. 297, e del d.m. del 10 agosto 2011, n. 168 e tenuto conto delle Linee Guida ANVUR, rispondono alle seguenti caratteristiche: - operatività dell'impresa sulla base di risultati di ricerca prodotti dall'Ateneo e/o mantenimento con lo stesso di rapporti organici di collaborazione di ricerca; - accreditamento in Ateneo dell'impresa <i>spin off</i> con delibera del Consiglio di Amministrazione. Possono essere ricompresi gli <i>spin-off</i> da cui è nata un'attività imprenditoriale nel periodo della programmazione
	Denominatore	Professori di I e II fascia a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a) e b) al 31/12
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		Stimolare la partecipazione dei docenti di dipartimento non ancora compresi nella compagine imprenditoriale degli spin off con la presentazione di esperienze pregresse di successo
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		+ 1 spin off entro il 2023
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		Commissione TM DISB in collaborazione con Prorettore TM-PE
Note		Azione già proposta come "area di miglioramento" del Monitoraggio Finale del PSD 2020 con delibera CdD DISB n. 120/2021 del 03/06/2021

ID Obiettivo Strategico di Ateneo		TM.1
Descrizione Obiettivo Strategico di Ateneo		Aumentare la ricaduta delle attività di Ateneo sul tessuto economico del territorio (Trasferimento tecnologico)
ID Obiettivo specifico di Ateneo		TM.1.3
Obiettivo specifico di Ateneo		Valorizzare le attività di ricerca, didattica e servizi commissionate
ID Indicatore		TM.1.3.1
INDICATORE		Proporzione dei proventi da ricerche commissionate e trasferimento tecnologico sul totale dei proventi (PRO3 B_b)
Baseline (dato di partenza) del DISB		a.s. 2019 - € 118.741,12/ € 70.625.639,92 = 0,00168
METRICA	Numeratore	Proventi da ricerche commissionate e da trasferimento tecnologico al 31/12
	Denominatore	Totale dei proventi propri e dei contributi al 31/12 (Riferimento al decreto interministeriale del 14 gennaio 2014, n. 19, e successive modifiche.)
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Proseguire nell'acquisizione di attrezzature e grandi strumentazioni per ampliare l'offerta delle prestazioni da conto terzi e di ricerca. 2) Divulgazione delle competenze interne al Dipartimento a favore di imprese ed enti, con cui sviluppare attività conto terzi
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		(Anno 2020 = € 334.000) Anno 2021 = € 237.000 Anno 2022 = € 250.000 Anno 2023 = € 260.000
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		1) Anno 2022 e anno 2023 2) Entro dicembre 2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		1) Direttore DISB (in collaborazione con la Commissione Grandi Strumentazioni di Ateneo, Commissione TM DISB e Gruppo AQ Ricerca DISB) 2) Commissione TM DISB (in collaborazione con Referenti di Ateneo per i rapporti con le imprese)
Note		Azione già proposta come "area di miglioramento" del Monitoraggio Finale del PSD 2020 con delibera CdD DISB n. 120/2021 del 03/06/2021 <i>Si propone di proseguire con la politica di acquisizione di grandi strumentazioni per ampliare l'offerta dei servizi a disposizione di enti esterni e promuovere ulteriormente i contratti di ricerca con imprese, enti e</i>

	<p>pubbliche amministrazioni. Tale acquisizioni comportano notevoli ricadute anche nella ricerca non commissionata.</p> <p>Inoltre, l'Ateneo ha recentemente pubblicato la "Guida alla collaborazione tra l'Università e l'Impresa" che riassume le competenze interne ai Dipartimenti spendibili a favore di Imprese o enti esterni. L'iniziativa che si propone per il PSD 2021-2023 riguarda la divulgazione e la diffusione dei contenuti della guida ai possibili stakeholder quali imprese, gruppi di azione locale (es. GAL) associazioni di categoria, sia locali che nazionali.</p>
--	--

ID Obiettivo Strategico di Ateneo		TM.2
Descrizione Obiettivo Strategico di Ateneo		Aumentare la ricaduta delle attività di Ateneo sul tessuto culturale e sociale (Public Engagement)
ID Obiettivo specifico di Ateneo		TM.2.1
Obiettivo specifico di Ateneo		Valorizzare il patrimonio museale di Ateneo
ID Indicatore		TM.2.1.2
INDICATORE		Impatto in termini di utenti
Baseline (dato di partenza) del DISB		2018-2020 - Orto botanico 22.941
METRICA	Numeratore	Numero di visitatori
	Denominatore	/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		<p>1) Potenziamento della comunicazione digitale in collaborazione con il Sistema Museale di Ateneo SMAUrb (maggior visibilità per la città di Urbino; pubblicità nei vari social)</p> <p>2) Richiesta budget dedicato per aperture extra (estive)</p>
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		<p>aumentare il numero di ingressi/visitatori</p> <p>2021-2023: 25.467</p> <p>2021: 8.367</p> <p>2022: 8.500</p> <p>2023: 8.600</p>
Risorse destinate		-
Tempistica di attuazione della/e azioni		1) e 2) Annuale
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		1) e 2) Commissione TM DISB (in collaborazione con la Delegata alla Valorizzazione del Patrimonio Museale di Ateneo)

Note	
-------------	--

ID Obiettivo Strategico di Ateneo		TM.2
Descrizione Obiettivo Strategico di Ateneo		Aumentare la ricaduta delle attività di Ateneo sul tessuto culturale e sociale (Public Engagement)
ID Obiettivo specifico di Ateneo		TM.2.2
Obiettivo specifico di Ateneo		Aumentare le attività di trasferimento di conoscenza a livello istituzionale
ID Indicatore		TM.2.2.1
INDICATORE		Impatto in termini di utenti
Baseline (dato di partenza) del DISB		2020: 178
METRICA	Nominatore	Numero di utenti delle attività di <i>public engagement</i>
	Denominatore	/
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Contribuire alla stesura delle Linee Guida per l'organizzazione, l'approvazione, la gestione e il monitoraggio delle attività di Public Engagement (anche semplificando la procedura di immissione delle informazioni relative al PE nel sito istituzionale di Ateneo). 2) Attività di sensibilizzazione di PE.
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		2021: 362 2022: 380 2023: 400
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		1) Entro marzo 2022 2) Entro 2022
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		1) Gruppo di Lavoro Linee Guida TM (GdL LG-TM) 2) Commissione TM DISB

Note	Si suggerisce all'Ateneo la costituzione di un fondo economico per l'organizzazione di eventi di Public engagement che permetterebbe ai docenti afferenti al DISB di organizzare in maniera autonoma eventi su argomenti strettamente affini alle proprie competenze. Infatti, ad oggi, la maggior parte delle attività di public engagement che coinvolgono il personale afferente al DISB è organizzato da soggetti esterni. In questi casi il contributo del personale universitario si limita ad un intervento divulgativo, mentre l'organizzazione e la pianificazione del tema trattato nell'evento sono prerogative della struttura organizzatrice.
-------------	--

ID Obiettivo Strategico di Ateneo		TM.2
Descrizione Obiettivo Strategico di Ateneo		Aumentare la ricaduta delle attività di Ateneo sul tessuto culturale e sociale (Public Engagement)
ID Obiettivo specifico di Ateneo		TM.2.2
Obiettivo specifico di Ateneo		Aumentare le attività di trasferimento di conoscenza a livello istituzionale
ID Indicatore		TM.2.2.2
INDICATORE		Numero di persone non iscritte all'Ateneo che frequentano i MOOC
Baseline (dato di partenza) del DiSPeA		/
METRICA	Numeratore	Numero di persone non iscritte all'Ateneo che frequentano i MOOC
	Denominatore	--
Azione/i pianificata/e dal Dipartimento		1) Organizzazione, in occasione di un Consiglio di Dipartimento, di un incontro con un esperto d'Ateneo sui MOOC per illustrare possibilità e opportunità d'utilizzo di tale modalità di erogazione di contenuti formativi 2) Organizzazione e erogazione di un MOOC (composto almeno da 5 lezioni con durata di almeno un'ora, su tematiche da individuare di competenza del Dipartimento e di interesse divulgativo).
Risultato/i atteso/i o target (valore obiettivo di Dipartimento)		Almeno 1 MOOC, con almeno 100 partecipanti
Risorse destinate		--
Tempistica di attuazione della/e azioni		1) n. 1 incontro nel 2022 2) entro dicembre 2023
Responsabile della/e azione/i pianificata/e		1) e 2) Direttore del Dipartimento (in collaborazione con la Commissione TM e Delegato PEDS)
Note		