BIOLOGIA (DiBio) - Monitoraggio 2023

Sezione A: Informazioni generali

Quadro: A.1 A.1 Struttura del Dipartimento

La sezione è precompilata con l'anagrafica del Dipartimento (nome, sede, Direttore, aree CUN di riferimento), le informazioni a disposizione sull'ISPD (valore, aree CUN che hanno contribuito positivamente e negativamente)
e con le informazioni di base del personale strutturato e non strutturato afferente al Dipartimento stesso (numerosità, tipologia (I fascia, II fascia, ricercatore, ...)).

Ateneo	Università degli Studi di PADOVA			
Struttura	BIOLOGIA (DiBio)			
Direttore	Bubacco Luigi			
Referente tecnico del portale	Simone Canesso			
Altro Referente tecnico del portale	Raffaella Celin			

Aree CUN del Dipartimento e personale che vi afferisce

Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinario	Prof. Associato	Ricercatore	Assistente	Prof. Ordinario r.e.	Straord. a tempo determ.	Ric. a tempo determ.	Assegnista	Dottorando	Specializzando	Totale
05	Scienze biologiche	16	53	3	0	0	0	26	72	0	0	170
06	Scienze mediche	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4
07	Scienze agrarie e veterinarie	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
10	Scienze dell'antichità, filologico- letterarie e storico-artistiche	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	4
-	Nessuna afferenza	0	0	0	0	0	0	0	0	73	0	73

Indicatore Standardizzato della Performance Dipartimentale (ISPD) 100

Incidenza delle Aree Cun nel Calcolo dell'ISPD

Aree preminenti (sopra la media) o 05 - Scienze biologiche

o 06 - Scienze mediche Altre Aree (sotto la media)

o 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche

Quintile dimensionale 4

Sezione B: Selezione dell'area CUN

B.1 Area CUN del progetto ed eventuali aree CUN da coinvolgere

Campo non modificabile

Area CUN del progetto:

05 Scienze biologiche

Eventuali ulteriori Aree CUN da coinvolgere:

06 Scienze mediche

11 Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche

Ouadro: B.2 B.2 Referente

Eventuali modifiche del referente del progetto vanno richieste all'indirizzo e-mail dell'Ufficio competente (dgistituzioni.ufficio3@mur.gov.it), motivando la richiesta. REFERENTE: BUBACCO Luigi BIO/09

Sezione C: Risorse a disposizione del progetto

Quadro: C C Risorse per la realizzazione del progetto

Campo non modificabile

Sezione D: Descrizione del progetto

Il numero massimo di caratteri (spazi esclusi) complessivamente inseribili nei quadri D4-D8 della sezione D è 20.000

Quadro: D.0 D.0 Sintesi del progetto

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Ouadro: D.1 D.1 Stato dell'arte del Dipartimento

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

D.2 Obiettivi complessivi di sviluppo del dipartimento

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Quadro: D.3 D.3 Strategie complessive di sviluppo del progetto

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Quadro: D.4 D.4 Reclutamento del personale

Descrizione azioni realizzate nel 2023

Con riferimento all'objettivo "Potenziare la componente scientifica del BioData HUB" sono state effettuate le seguenti attività:

Con risorse proprie

Selezione nr. 2023RUB05, Gazzetta Ufficiale (GU) n. 49 del 30 giugno 2023, per l'assunzione di un Ricercatore ai sensi dell'art. 24 c.3 lett. b Legge 240/2010 nel Macrosettore 05/E - Biochimica e Biologia molecolare sperimentale e cliniche, Settore concorsuale 05/E2 Biologia molecolare, SSD BIO/11 Biologia molecolare, finalizzato al potenziamento delle attività di ricerca nel campo della biologia molecolare, con particolare riferimento agli aspetti computazionali e di modellazione statistica del dato biologico nell'ambito delle scienze della vita. La procedura selettiva è in corso: la Commissione esaminatrice ha valutato le otto domande ammissibili e ha individuato la lista dei sei candidati comparativamente più meritevoli da . ammettere alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche. Con risorse ministeriali:

- Selezione nr. 2023RTT01, GU n. 76 del 6 ottobre 2023, per l'assunzione di un Ricercatore a tempo determinato in tenure-track (RTT) ai sensi dell'art. 24 della legge 240/2010 come modificato dalla L. 79/2022 nel Macrosettore 05/B Biologia animale e antropologia, Settore Concorsuale 05/B2 Anatomia comparata e citologia, SSD BIO/06 Anatomia comparata e citologia. La rapida implementazione della Facility per la Produzione di cellule staminali e la necessità di raggiungere una massa critica sulle competenze necessarie al processo hanno portato ad una riconsiderazione della risorsa originariamente prevista nel Settore Concorsuale 05/I1 Genetica (RTT con competenze di microbiologia): nel primo periodo di attuazione del Progetto di eccellenza, infatti, è emersa l'esigenza di dare priorità all'acquisizione di competenze focalizzate sugli aspetti quantitativi e di modellizzazione dei segnali biologici che governano le prime fasi dello sviluppo embrionale. Si è dunque ritenuto necessario un cambio di Settore scientifico disciplinare da BIO/18 a BIO/06 per la risorsa in discussione (RTT). La procedura si è conclusa e il 22 dicembre 2023 ha preso servizio il Dott. Gianluca Amadei un brillantissimo giovane ricercatore che arriva al nostro dipartimento dopo una lunga e proficua traiettoria scientifica in prestigiose istituzioni Canadesi e Tedesche; E' comunque programmata l'acquisizione della risorsa originariamente prevista nel Settore Concorsuale 05/I1 Genetica (RTT con competenze di microbiologia) su fondi propri del dipartimento entro il 2024.
- Selezione 2023RTT02, GU n. 88 del 17 novembre 2023, per l'assunzione di un Ricercatore a tempo determinato in tenure-track (RTT) ai sensi dell'art. 24 della legge 240/2010 come modificato dalla L. 79/2022 nel Macrosettore 05/A Biologia vegetale, Settore Concorsuale 05/A1- Botanica, SSD BIO/03 - Botanica ambientale e applicata, finalizzato al potenziamento delle attività di ricerca orientate a definire, misurare e analizzare con approcci quantitativi le strategie adattative, l'uso delle risorse, le interrelazioni degli organismi vegetali con la componente ambientale biotica e abiotica. Sono scaduti i termini per la presentazione delle domande

Quadro: D.5 D.5 Infrastrutture

Descrizione azioni realizzate nel 2023

Premessa

L'importo complessivo delle risorse disponibili per la realizzazione di queste attività è stato rimodulato a seguito della comunicazione del contributo ministeriale assegnato, che ha subito un taglio rispetto alla richiesta presentata in fase di candidatura. La riduzione apportata corrisponde a € 136.000, riportando l'investimento per infrastrutture nei limiti di € 1.250.000 corrispondenti alle risorse disponibili per i Dipartimenti di area CUN da 1 a 9.

Nel 2023 gli investimenti rendicontabili effettuati con risorse ministeriali per il raggiungimento degli obiettivi del PE 23-27 sono stati pari a € 257.090,10.

Dettaglio

Nel PE 23-27 sono state programmate due iniziative

- La creazione di nuove infrastrutture per la ricerca (Facilities) - Il potenziamento di alcune delle Facilities per la ricerca avviate con il PE 18-22

Nei mesi di aprile e maggio sono state completate le attività di definizione del budget e progettazione di tutte le Facility, sia in attivazione sia in potenziamento. Sono state definite le strutture organizzative di ciascuna Facility (Comitati Ordinatori) e avvio della fase di realizzazione mediante singoli kick-off meeting.

Facility HUB BioData

Il comitato ordinatore è costituito dai Proff.ri Gil Rosenthal, Gabriele Sales e Luca Pagani. Il kick-off meeting si è tenuto in data 5 maggio 2023.

Infrastrutture e formazione a supporto della realizzazione: investimento rendicontabile su risorse ministeriali al 31/12/2023: € 49.568,60 (infrastrutture € 46.335,60 e servizi a supporto € 3.233.00)

È stato acquistato (decreto di aggiudicazione rep. 516/2023, prot. 8210 del 17/11/2023) un server di calcolo basato su CPU con molti core, una grande dotazione di RAM e storage NVMe integrato ad alta velocità, funzionale alle diverse esigenze di utenti provenienti da varie aree scientifiche, in grado di offrire flessibilità e scalabilità per adattarsi ad una vasta gamma di

E stata inoltre pubblicata (Decreto del Direttore Generale, Rep. n. 5051/2023 - Prot. n. 0247766 del 07/12/2023) la procedura negoziata ex art. 63 c. 3 lett. b a cura dell'Area Servizi informatici e telematici (ASIT) dell'Università degli Studi di Padova per acquisire, in maniera coordinata con riferimento alle esigenze di diversi dipartimenti, la fornitura di un sistema integrato di calcolo ad alte prestazioni. Il razionale di questa scelta è quello di ottimizzare i contributi di più progetti di eccellenza attribuiti a Dipartimenti UNIPD generando una massa critica per l'infrastruttura di calcolo, una forte economia di scala sui costi nonché un'accelerazione dei tempi di calcolo per i singoli progetti. Più specificamente è stato previsto l'acquisto di un sistema composto da 5 NVIDIA DGX H100 nell'ambito dell'architettura di riferimento BasePOD. Questa particolare configurazione, certificata da NVIDIA, permetterà di utilizzare le

GPU con la massima flessibilità, riducendo la complessità di gestione. Per le applicazioni di intelligenza artificiale il sistema offrirà un'interconnessione ad alta velocità e bassa latenza, elemento essenziale al fine di distribuire tra più componenti l'allenamento dei modelli di ultima generazione, le cui dimensioni superano la capacità di VRAM delle singole schede GPU. Il valore dell'investimento del Dipartimento di Biologia corrisponde a € 247.003,00 (la somma contribuirà alla rendicontazione su fondi ministeriali nell'anno 2024 in quanto il decreto di aggiudicazione è stato formalizzato il 9 gennaio 2024).

Servizi a supporto della realizzazione

Per supportare l'utilizzo delle infrastrutture in acquisizione cinque persone, tra dottorandi e assegnisti del Dipartimento, hanno partecipato ad un'attività formativa pratica (attestati di partecipazione rilasciati in data 06/10/2023), per lo sviluppo di modelli di deep learning concepiti per il loro specifico utilizzo nell'analisi di dati biologici, affrontando problematiche di classificazione dei dati, di regressione e di segmentazione delle immagini e i concetti di apprendimento statistico (tra cui la valutazione delle prestazioni, la convalida incrociata, la prevenzione dell'overfitting e la generalizzazione del modello).

Plant Phenotyping

Il Comitato Ordinatore è costituito dai Proff.ri Tomas Morosinotto, Alessandro Alboresi, Livio Trainotti.

Il kick-off meeting si è tenuto in data 10 maggio 2023.

Infrastrutture a supporto della realizzazione, investimento rendicontabile su risorse ministeriali al 31/12/2023: € 99.521.50

Sono stati acquisiti strumenti di fenotipizzazione (decreto di aggiudicazione rep. n. 235/2023 Prot n. 4964 del 19/07/2023) per deteminare l'impatto della combinazione di modifiche genetiche e diversi parametri ambientali sullo sviluppo e le proprietà fisiologiche delle piante cresciute in diverse condizioni ambientali, nonché un sistema portatile per misure di assimilazione dell'anidride carbonica e di fluorescenza della clorofilla (decreto di aggiudicazione rep. n.181/2023 Prot n. 4248 del 22/06/2023) con il fine ultimo di comprendere i meccanismi della plasticità fenotipica delle piante.

Up Stream and Down Stream Processing

Il Comitato Ordinatore è costituito dal Prof. Stefano Campanaro e dalla Dott.ssa Laura Treu.

Il kick-off meeting si è tenuto in data 31 maggio 2023.

infrastrutture a supporto della realizzazione, investimento rendicontabile su risorse ministeriali al 31/12/2023: € 108.000,00, € 14.545,55 su fondi del Dipartimento.

Sono stati acquisiti un sistema integrato per la ricerca sull'analisi genomica di campioni biologici (procarioti ed eucarioti), con risoluzione a singola cellula ad alto rendimento (decreto di aggiudicazione rep. 460/2023 prot. 7613 del 27/10/2023) e un sistema di up stream processing dei campioni e downstream processing dei dati, per l'automazione del processamento di campioni per ridurne la variabilità (decreto di aggiudicazione rep. 497/2023 prot. n. 8058 del 13/11/2023).

Induced Pluripotent Stem Cell

Il Comitato Ordinatore è costituito dai Proff.ri Milena Bellin e Graziano Martello.

Il kick-off meeting si è tenuto in data 11 maggio 2023

Clean Laboratory (Rare and Unusual DNA Purification)

Il Comitato Ordinatore è costituito dai Proff.ri Leonardo Congiu e Luca Pagani.

Il kick-off meeting si è tenuto in data 11 maggio 2023.

Freshwater Fish Behavioral

Il Comitato Ordinatore è costituito dai Proff.ri Clelia Gasparini, Gil Rosenthal, Andrea Pilastro.

Il kick-off meeting si è tenuto in data 5 maggio 2023.

Il Comitato Ordinatore è costituito dai Proff.ri Laura Airoldi. Andrea Pilastro, Alberto Barausse, Giuseppe Fusco,

Il kick-off meeting si è tenuto in data 11 maggio 2023.

Per tutte queste Facilities è stato completato il layout degli spazi e delle attrezzature necessarie (anche con il supporto del Settore Sostenibilità energetica per una progettazione orientata a ridurre i consumi energetici, in particolare per la Facility Freshwater), senza sostenere ancora alcun investimento a carico delle risorse ministeriali.

La realizzazione di questa infrastruttura è collegata alla chiamata di un Professore di seconda fascia nel SSD BIO/19, tuttora in fase di preparazione.

Quadro: D.6 Premialità

Descrizione azioni realizzate nel 2023

Nel progetto, in fase di candidatura, erano stati previsti interventi premiali suddivisi tra personale tecnico amministrativo e personale docente-ricercatore.

In fase di attuazione si è deciso di rimodulare il budget sia destinando le risorse (€ 135,000) di premialità del personale docente-ricercatore ad attività didattiche di elevata qualificazione

per il conferimento di assegni di ricerca funzionali agli obiettivi di sviluppo della formazione alla ricerca, sia riducendo il budget per effetto del taglio del contributo ministeriale (riduzione di € 50.000).

Sono confermate in questa sezione le voci di spesa relative alla premialità del personale tecnico-amministrativo (€ 100.000).
Il Consiglio di Dipartimento con propria deliberazione adottata nella seduta del 19/12/2023 ha individuato i destinatari delle risorse mediante approvazione della definizione dei Gruppi di Lavoro incaricati della realizzazione delle attività funzionali al raggiungimento degli obiettivi specifici del progetto con riferimento al primo triennio, con relativi indicatori e target. È stata quindi definita una struttura trasversale (HUB) a supporto e coordinamento delle attività specifiche, che sono eseguite da strutture specializzate Spoke. All'interno della struttura HUB

sono anche previste le attività di informazione e comunicazione sul sito e sui canali social.
L'organo preposto alla valutazione di gueste attività è la Commissione Scientifica del Dipartimento.

Sulla base delle attività svolte e degli obiettivi raggiunti nel corso del 2023 saranno rendicontabili nel monitoraggio 2024 su risorse ministeriali € 51.645,00.

Quadro: D.7 D.7 Attività didattiche di elevata qualificazione

Descrizione azioni realizzate nel 2023

- Il budget complessivamente disponibile per queste attività (€ 1.601.500.00 di cui € 1.553.750.00 su fondi ministeriali) è stato rimodulato a seguito:
- del taglio del contributo ministeriale assegnato al quale si è posto rimedio mediante integrazione di risorse con fondi del Dipartimento (+ € 50.040,00);

- di modifiche entro il limite del 20% non vincolato dalla norma (trasferimento di € 135.000,00 dalla premialità docenti-ricercatori, vedi quadro D6). Risorse complessivamente a disposizione: € 1.736.500,00 di cui € 1.638.710,00 su fondi ministeriali e € 97.790 su fondi DiBio).

Borse di dottorato

Costo rendicontabile: su risorse ministeriali € 225.000,00 su risorse del Dipartimento € 3.339,50

Nel corso del 2023 sono state attivate quattro borse di dottorato aggiuntive (una per ognuno dei quattro indirizzi curriculari), sulle tematiche della network and quantitative biology. Le borse sono state assegnate ai dottori Eleonora Mezzadrelli (Biochemistry and Biotechnology), Giulia Piccaluga (Cell Biology and Physiology), Nicolò Gnoato (Genetics Genomics and Bioinformatics), Anna Benvenuto (Evolution Ecology and Conservation). Il 6 dicembre 2023 la dott.ssa Giulia Piccaluga ha rinunciato al dottorato. La breve permanenza della dott.ssa Giulia Piccaluga ha determinato una spesa che è stato deciso di sostenere su fondi di Dipartimento. La borsa corrispondente sarà aggiuntiva alle 4 previste nella tornata 2024.

Costo rendicontabile su fondi ministeriali per l'anno 2023: € 50.000,00

Nel corso del 2023 sono stati avviate le procedure per l'attivazione di tre contratti biennali per assegni di ricerca per un totale di € 150.000, di cui € 135.000 a carico dei fondi ministeriali e € 15.000 a carico di risorse dipartimentali (BIRD 2023). L'attribuzione degli assegni di ricerca ai responsabili scientifici è stata gestita attraverso una procedura di valutazione competitiva interna tra le proposte presentate dai docenti interessati sui temi della network and quantitative biology. Sono state selezionate le seguenti proposte:

"Studio della coordinazione funzionale tra metabolismo dell'azoto e del carbonio in microalghe marine", nel SSD BIO/04, responsabile scientifico dott. Giorgio Perin, titolare del contratto dott.ssa Anna Santin che ha avviato l'attività di ricerca il 1° dicembre 2023;

"Determinazione del meccanismo d'azione del riluzol nel contesto della Sclerosi Laterale Amiotrofica al fine di disegnare farmaci più potenti", nel SSD BIO/09, responsabile scientifico prof. Marco Bisaglia. Il bando rep. 687/2023 prot. 9289 è stato pubblicato il 18 dicembre 2023;
"Organismi fotosintetici antartici: esplorazione della loro diversità molecolare e chimica", nel SSD BIO/01, responsabile scientifico prof.ssa Isabella Moro. Il bando rep. 522/2023 prot.

8230 è stato pubblicato il 20 novembre 2023; è risultato vincitore il dott. Riccardo Trentin con avvio delle attività di ricerca dal 1° gennaio 2024.

Costo rendicontabile: su risorse ministeriali € 250,00 su risorse del Dipartimento (BIFED) € 873,86

Le attività seminariali a favore soprattutto di dottorandi e studenti magistrali, hanno preso avvio nella seconda metà dell'anno e si sono concentrate prevalentemente nel mese di settembre:

5 settembre 2023, Dott. Francesco Petruzzellis, Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze della Vita, "Plant functional traits, ecological strategies and global changes: from cells to space'

19 settembre 2023, Dott. Giacomo Puglielli, Juan de la Cierva Incorporación, University of Seville, "A guided tour of plant strategies";

25 settembre 2023, Dott. Gianluigi Ottaviani, National Research Council, Research Institute on Terrestrial Ecosystems, Porano, "Local persistence strategies and habitat specialization of plants: Insights from a functional island biogeographic approach";

29 settembre 2023, Dott.ssa Margherita Gioria, Institute of Botany of Department of Invasion Ecology, Czech Academy of Sciences, "Soil seed banks and ecosystem resilience under global environmental changes";

13 novembre 2023, Dr. Piero Carninci, Research Center of Genomics, Fondazione Human Technopole e Laboratory for Cancer Genomics - RIKEN, Giappone, "Genomics regulation by long non-coding RNAs".

Didattica di 2º livello

Il perseguimento degli obiettivi di miglioramento della didattica, dello sviluppo e aggiornamento dei contenuti, dell'innovazione e apertura sempre più internazionale dei corsi di studio

di 2º livello si è concretizzato attraverso l'approvazione delle seguenti modifiche alla programmazione didattica:

con avvio dall'a.a. 2023-2024 (in anticipo rispetto alle tempistiche originariamente previste) il Corso di Laurea magistrale in Molecular Biology ha attivato due nuovi indirizzi curriculari: Plant Integrative Biology, Bioenergetics and Metabolism

https://biologia-molecolare.biologia.unipd.it/lauree-magistrali/lm-in-molecular-biology/

- con avvio dall'a.a. 2024-2025, istituzione e attivazione del nuovo corso di laurea magistrale "Quantitative and Computational Biosciences". Con delibera del Consiglio di Dipartimento in data 25 maggio 2023, al termine di un percorso partecipato che ha visto coinvolti docenti dei Dipartimenti di Matematica (DM), di Scienze Statistiche e di Fisica e Astronomia (DFA), oltre naturalmente al Dipartimento di Biologia come promotore, è stata elaborata la proposta progettuale del nuovo corso di laurea magistrale ed è stato nominato il Comitato Ordinatore.

Coordinatore: Prof. Luca Pagani, Dipartimento di Biologia

Prof. Sandro Azaele, Dipartimento di Fisica e Astronomia Prof. Nicolò Navarin, Dipartimento di Matematica

Prof. Davide Risso, Dipartimento di Scienze Statistiche

Prof. Gabriele Sales, Dipartimento di Biologia

La proposta si inserisce nel quadro degli obiettivi specifici del Progetto di eccellenza che prevede lo sviluppo della didattica di alta qualificazione in quantitative and network biology attraverso il potenziamento delle conoscenze di metodi matematici, statistici e computazionali per l'analisi quantitativa e la comprensione dei processi, sistemi e network biologici per tutti i laureati dei corsi di Scienze della vita.

Il Corso sarà erogato in lingua inglese per renderlo più spendibile e attrattivo in ambito internazionale.
Il documento di progettazione del Corso di Studio è stato elaborato entro la fine del mese di giugno 2023 e si è conclusa entro il 15 settembre 2023 la consultazione con le parti interessate; il progetto è stato presentato alla Commissione Paritetica Docenti-Studenti della Scuola di Scienze e il 27 ottobre 2023 ha superato con esito positivo l'audizione della Commissione Presidio per la Qualità della Didattica.

Nelle sedute del Consiglio di Dipartimento del 17 novembre 2023 e, successivamente nel Consiglio della Scuola di Scienze del 21 novembre 2023, sono stati approvati:

- l'ordinamento didattico definitivo;
- il quadro dell'offerta formativa con l'attivazione delle nuove coorti e dei curricula; i contingenti per gli studenti non comunitari;
- gli eventuali accessi programmati;
- i requisiti di accesso (contenuti nell'art. 2 del regolamento didattico).

Quadro: D.8 Modalità e fasi del monitoraggio

Descrizione attività di monitoraggio realizzate nel 2023 e relativi esiti

La procedura di monitoraggio si articola su due piani, scientifico e organizzativo

Sul piano scientifico, al primo livello interno di coordinamento e supervisione rappresentato dalle Unità di Ricerca (UdR) del Dipartimento, sono stati individuati un referente per ciascuna Unità con il compito di favorire il coinvolgimento di tutto il Dipartimento nell'avvio delle attività della nuova Facility.

Fisiologia, genetica e comportamento Cristiano De Pittà

Biologia Cellulare e Genetica dello Sviluppo Graziano Martello

Biologia dello Sviluppo e Morfogenesi Loriano Ballarin Biologia Evoluzionistica Alessandro Grapputo

Biologia Evoluzionistica degli Artropodi Lucio Bonato

Biologia Sintetica e Biotecnologie Francesco Filippini

Biologia Vegetale Francesco Dal Grande

Ecologia Leonardo Congiu Fisiologia Ambientale e Zoologia sperimentale Maurizio David Baroni

Genetica Umana e Genomica Funzionale Chiara Romualdi Genomica e Bioinformatica Laura Treu

Organelli Bioenergetici Elena Ziviani

La Commissione Scientifica, che rappresenta il secondo livello interno di supervisione e monitoraggio, ha curato la trasversalità dell'approccio alla network e quantitative biology,

assicurando il coinvolgimento di tutti gli ambiti di ricerca del Dipartimento nelle diverse linee di azione del Progetto.
Il terzo livello di monitoraggio del Progetto, rappresentato da un Comitato esterno (Scientific Advisory Board), è quasi completato: attraverso una call interna al DiBio è stata stimolata e favorita la presentazione di proposte di nominativi da parte dei docenti che ha prodotto una ricca lista di eccellenti scienziati/e. La consultazione con gli/le interessati/e e la selezione per individuare la rosa finale di tre esperti, preferibilmente provenienti da istituzioni estere, è ormai prossima alla conclusione.

Sul piano organizzativo, la Commissione Scientifica è stata coadiuvata da un Project Manager (PM) individuato tra il personale tecnico-amministrativo del Dipartimento a seguito di una

L'incarico è stato assegnato con nota prot. 2931 del 18 aprile 2023 alla Dott.ssa Raffaella Celin.

La PM ha supportato la Commissione Scientifica nella comunicazione tra le diverse componenti del Dipartimento coinvolte nelle attività, nel monitoraggio del rispetto delle tempistiche definite e dei budget assegnati alle diverse linee di azione, nell'individuazione tempestiva delle criticità e nella risoluzione dei problemi, nella puntuale conoscenza dello stato di avanzamento del progetto mediante Stati avanzamento con periodicità mensile.

Quadro: D.9 D.9 Strategie per la sostenibilità del progetto

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Quadro: E.1 E.1 Reclutamento di personale

Reclutamento del personale al 31 dicembre 2023

TOTALE RISORSE IMPIEGATE (€) PER QUADRO E.1 - RECLUTAMENTO DI PERSONALE

Valore su budget MUR	Valore su risorse di Ateneo	Valore su risorse Terzi	Totale complessivo impiegato
1.101.750 €	0 €	0 €	1.101.750 €

a . Professori esterni all'ateneo di I fascia

Non è stato inserito alcun personale.

b . Professori esterni all'ateneo di II fascia

Non è stato inserito alcun personale.

c1 . Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010 (compreso passaggio II fascia) – pre d.l. 36/2022 convertito con modificazioni dalla l. 79/2022

Non è stato inserito alcun personale.

c2 . Ricercatori art. 24, Legge 240/2010 (compreso passaggio II fascia) – post d.l. 36/2022 convertito con modificazioni dalla l. 79/

Punti organico Impiegati Risorse Impiegate Reclutamento Valore Complessivo punti organico: 0.65 o Valore su "Budget MUR-Dipartimenti di Eccellenza": Numero di unità personale reclutate: 1 1101750 €

o Valore su risorse di ateneo: 0 €

o Valore su risorse di terzi:**0** €

Nome	Cognome	Codice Fiscale	Qualifica	Dettaglio Qualifica	Tipo Contratto	Esterno	Data Imm. Qualifica	Data Imm. Ente	PO MUR	PO ATENEO	PO TERZI
Gianluca	AMADEI	omissis	RU	Ricercatori	TD	Si	22/12/2023	22/12/2023	0.65	0	0

d . Altro Personale tempo indeterminato

Non è stato inserito alcun personale.

e1 . Ricercatori art. 24, c. 3, lett. a), Legge 240/2010 – pre d.l. 36/2022 convertito con modificazioni dalla l. 79/2022

Non è stato inserito alcun personale.

e2 . Assegni di ricerca

Non è stato inserito alcun personale.

e3 . Personale TA a tempo determinato

Non è stato inserito alcun personale.

e4 . Tecnologi

Non è stato inserito alcun personale.

e5 . Collaborazioni a progetto

Non è stato inserito alcun personale.

Quadro: E.2 | E.2 Infrastrutture, premialita' al personale, attività didattiche di elevata qualificazione

Risorse impiegate al 31 dicembre 2023

€ Impiegati a valere sul budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza al 31 Dicembre 2023

- o Infrastrutture: 257.090 €o Premialità Personale: 0 €
- Attività didattiche di alta qualificazione (esclusi assegni di ricerca): 225.250 €
 Attività didattiche di alta qualificazione (assegni di ricerca): 50.000 €
- o Totale: 532.340 €

€ Impiegati a valere su risorse proprie o di terzi aventi carattere di certezza al 31 Dicembre 2023

- o Infrastrutture: 14.546 €o Premialità Personale: 0 €
- Attività didattiche di alta qualificazione (esclusi assegni di ricerca): 4.213 €
 Attività didattiche di alta qualificazione (assegni di ricerca): 0 €
- o Totale: 18.759 €

TOTALE € impiegati 2023

- o **Infrastrutture:** 271.636 €
- o Premialità Personale: 0 €
- o Attività didattiche di alta qualificazione (esclusi assegni di ricerca): 229.463 €
- o Attività didattiche di alta qualificazione (assegni di ricerca): 50.000 € o Totale: 551.099 €

Nome (Cognome	Codice Fiscale	Qualifica	Dettaglio Qualifica	Tipo Contratto	Esterno	Data Imm. Qualifica	Data Imm. Ente	€MUR	€ ATENEO	€ TERZI
Anna	SANTIN	omissis	AR	Assegnista	TD		01/12/2023	01/12/2022	50000€	0 €	0 €

Quadro: E.3 Sintesi

Reclutamento del personale e risorse impiegate al 31 dicembre 2023

	Budget (€)				Risorse (€) impiegate al 31 Dicembre 2023				
Oggetto	Complessivo	Dip. Eccellenza Risorse Proprie o di terzi		Totali	A valere sul budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza	A valere su risorse proprie o di terzi aventi carattere di certezza			
Professori esterni all'ateneo	2.881.500 €	1.695.000 €	1.186.500 €	0 €	0 €	0 €			
Ricercatori art. 24	4.407.000 €	3.305.250 €	1.101.750 €	1.101.750 €	1.101.750 €	0 €			
Altro Personale	1.636.500 €	450.000€	1.186.500 €	0 €	0 €	0 €			
Subtotale	8.925.000 €	5.450.250 €	3.474.750 €	1.101.750 €	1.101.750 €	0 €			
Infrastrutture	1.839.000 €	1.386.000 €	453.000 €	271.636 €	257.090 €	14.546 €			
Premialità Personale	285.000 €	285.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €			
Attività didattiche di alta qualificazione	1.601.500 €	1.553.750 €	47.750 €	279.463 €	275.250 €	4.213 €			
Totale	12.650.500 €	8.675.000 €	3.975.500 €	1.652.849 €	1.634.090 €	18.759 €			