



## RESTITUZIONE DELLE AUDIZIONI 2022 AI DIPARTIMENTI Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi

### 1. PREMESSA

Il Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Torino prosegue nel 2022 il piano di audizioni previsto dalle linee guida ANVUR per il sistema AVA.

Durante la seduta del 13 ottobre 2022 il Nucleo ha stabilito di audire due Dipartimenti e due tra i corsi di Dottorato che vi fanno riferimento (gestiti dalla Scuola di Dottorato dell'Ateneo), per sperimentare la valutazione dei requisiti di AVA 3.

Gli elementi sulla base dei quali sono stati selezionati i Dipartimenti sono:

- eterogeneità delle macroaree disciplinari;
- non essere già stati coinvolti in audizioni del Nucleo;
- indicatori relativi alla VQR e ai Dottorati di riferimento con valori positivi.

I Dipartimenti e i Corsi di Dottorato così selezionati sono:

Dipartimento di Giurisprudenza	4 novembre 2022
Dottorato in Diritto, Persona e Mercato	4 novembre 2022
Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi	6 dicembre 2022
Dottorato in Scienze Biologiche e Biotecnologie applicate	6 dicembre 2022

L'audizione consiste in un confronto mirato a verificare le modalità di applicazione dei processi di Assicurazione della Qualità (AQ) da parte dei Dipartimenti e dei Corsi di Dottorato, con riferimento ai requisiti vigenti per l'accREDITAMENTO periodico e in particolare ai punti di attenzione del nuovo modello AVA 3 relativi agli ambiti E.DIP - *L'Assicurazione della Qualità dei Dipartimenti* e D.PHD - *L'Assicurazione della Qualità nei Corsi di Dottorato di Ricerca*, sulla base dei dati e documenti a sostegno di tali processi.

I documenti di riferimento per l'audizione, preventivamente condivisi con gli auditi, fanno riferimento ai requisiti di Assicurazione della Qualità previsti dalle [Linee Guida ANVUR](#) per l'accREDITAMENTO periodico. Per il Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi essi sono:

- Piano Triennale del Dipartimento 2022-2024;
- Sito web del Dipartimento;
- Risultati VQR;
- Indicatori di produttività scientifica ASN;
- Indicatore di sostenibilità della didattica: valore DID;
- Segnalazioni della CDP per il Dipartimento;
- Criteri distribuzione risorse (criteri a livello di Ateneo);
- Dati del Cruscotto Dipartimenti.

### 2. AUDIZIONE

Il giorno **6 dicembre 2022** alle ore 9:00 presso l'Aula De Filippi dell'ex Podgora in Via Accademia Albertina 13, a Torino, ha inizio l'audizione al Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi (DBIOS) condotta dal Nucleo di Valutazione.

Risultano presenti per il Nucleo di Valutazione: prof.ssa Paola Sacchi (Vicepresidente), prof. Gianluca Cuozzo (in collegamento telematico), dott.ssa Marzia Foroni, prof.ssa Maria Teresa Zanola e il dott. Luca Prearo (rappresentante degli studenti).



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

### Nucleo di valutazione

---

Giustificano l'assenza il prof. Massimo Castagnaro (Presidente) e il dott. Enrico Periti.

Partecipano, altresì, la dott.ssa Stefania Borgna (in collegamento telematico), responsabile della Sezione Valutazione e Assicurazione Qualità e le dott.sse Elena Forti e Alessandra Montauro della medesima Sezione, con funzioni di supporto e di verbalizzazione.

È stato invitato a partecipare al programma di audizioni, in qualità di uditore, il Presidio della Qualità, del quale risultano presenti in collegamento telematico: prof.ssa Elisa Giacosa (Presidente), prof.ssa Valeria Allizond, prof.ssa Cinzia Bertea, dott.ssa Laura Sandrone (responsabile Area Affari Interni, Qualità e Valutazione del Rettorato) e sig. Lukas Jehlicka (rappresentante degli studenti).

Sono presenti per il Dipartimento: prof.ssa Consolata Siniscalco (Direttrice), prof. Gianfranco Gilardi (Direttore Vicario e Vicedirettore alla Ricerca), prof.ssa Silvia Perotto (Vicedirettrice alla Didattica), prof. Gianpiero Vigani (Vicedirettore alla Terza Missione), prof.ssa Alessandra Fiorio Pla (Vicedirettrice all'Internazionalizzazione), prof. Giorgio Gribaudo (Referente AQ), prof. Luca Munaron (docente del Dipartimento e Presidente della CDP della Scuola di Scienze della Natura), dott. Riccardo Alba e dott.ssa Teresa Raimondi (rappresentanti dei dottorandi), Arianna Pungitore (rappresentante degli studenti; in collegamento telematico).

Per il personale Tecnico Amministrativo del Polo SDN sono presenti: dott.ssa Daniela Vaccani (Coordinatrice Funzionale di Polo e Responsabile Area Attività Istituzionali), dott. Cristiano Lo Iacono (Responsabile Area Ricerca), dott.ssa Laura Pecchio (Responsabile Area Didattica; in collegamento telematico), dott.ssa Elena Mazzi (Manager Didattico; fino alle 10:15), dott.ssa Alessandra Gilardino (Area Logistica; fino alle 10:15).

\*\*\*

Conduce l'audizione come relatrice per il Nucleo di Valutazione la Vicepresidente, prof.ssa Sacchi, facendo le veci del Presidente, assente per motivi di salute.

La Vicepresidente chiarisce che le audizioni che il Nucleo ha programmato di svolgere tra il mese di novembre e dicembre hanno lo scopo di sperimentare il nuovo modello AVA 3 presso le realtà dell'Ateneo più mature sotto il profilo dell'AQ. Assieme alla visita pilota di Accreditamento Periodico avvenuta alla fine di novembre, esse costituiranno un'opportunità per verificare il grado di preparazione dell'Ateneo rispetto ai nuovi temi AVA recentemente introdotti, aiutando ad individuare i campi dove occorre concentrare l'azione nei prossimi mesi.

Si riportano di seguito i temi affrontati durante l'incontro e le osservazioni emerse dal confronto:

- Organizzazione del Dipartimento

Dalla lettura dei documenti ed in particolare del piano triennale del Dipartimento emerge una realtà didattico-scientifica multiforme: il Dipartimento gestisce 3 Corsi di Laurea, di cui uno su più sedi, 6 Corsi di Laurea Magistrale e concorre all'organizzazione di 7 Corsi di Dottorato; è attivo in molte aree di ricerca e presenta obiettivi di sviluppo chiaramente definiti.

Il Dipartimento oltre ai vicedirettori previsti da Statuto, ossia alla Didattica e alla Ricerca, conta su un Vicedirettore alla Terza Missione ed una Vicedirettrice all'Internazionalizzazione. Ciascuno dei 4 Vicedirettori presiede la rispettiva Commissione e interagisce con gli altri. La Giunta assicura il coordinamento tra le Commissioni, lo scambio continuo di informazioni con il Consiglio di Dipartimento e fornisce costante collaborazione a sostegno dell'eterogeneità che caratterizza il Dipartimento. Il monitoraggio dei processi ai AQ è trasversale agli ambiti didattica e ricerca.



- Risorse del Dipartimento

Le risorse economiche stanziare per le numerose attività di tirocinio sono attribuite direttamente ai CdS per favorirne l'autonomia gestionale, pur rimanendo sotto la supervisione della Commissione Didattica del Dipartimento.

Le risorse strutturali in termini di spazi risultano piuttosto carenti, se rapportate all'aumento di iscritti registrato negli ultimi anni. Nonostante la Scuola di Scienze della Natura, cui compete la gestione logistica delle attività didattiche, ogni anno organizza al meglio la distribuzione degli spazi necessari anche ricercandone all'esterno, la carenza di aule rimane una criticità, che si auspica di risolvere in via definitiva con il prossimo trasferimento verso la sede della Città delle Scienze a Grugliasco, ad oggi in costruzione. Quale soluzione temporanea al problema evidenziato dagli studenti delle insufficienti aule informatiche, il Dipartimento ha pensato di riconvertire alcuni spazi rendendoli multifunzionali, destinandoli cioè sia ad esercitazioni pratiche che a laboratori informatici. Tuttavia, l'utilizzo di computer fissi nelle postazioni ha comportato una significativa diminuzione dello spazio necessario per gli strumenti di laboratorio, pertanto si è ora orientati a proporre l'uso di computer portatili, previa verifica della sicurezza informatica.

Tra le risorse di organico si contano numerosi docenti a contratto, soprattutto per i corsi della SUISM (Scuola di Scienze Motorie), che richiedono professionisti esterni con competenze estremamente specifiche. Il numero di contratti di affidamento di altri insegnamenti negli ultimi anni si è ridotto grazie al piano di reclutamento di ricercatori TD dei settori scientifico-disciplinari propri del Dipartimento ma attentamente selezionati in modo che abbiano competenze più ampie, in linea con l'evoluzione dell'offerta e dei filoni di ricerca del Dipartimento. Seguendo le indicazioni strategiche dell'Ateneo, il Dipartimento ha inoltre aumentato il numero di chiamate per posti da professori di seconda fascia (art. 24 c.3) e ha destinato una parte dei propri punti organico al reclutamento di personale TA (tecnici della ricerca). Il personale dei servizi di Polo, che supporta otto Dipartimenti scientifici, risulta limitato nel numero ma di alta professionalità e in grado di lavorare a rete. Ad esempio, per la gestione della didattica di sette CdS (i corsi SUISM hanno gestione separata) per un totale di oltre duemila studenti dispongono di una persona specializzata ('manager didattico'). Per sostenere il carico di lavoro molti processi amministrativi sono stati riorganizzati digitalmente. Il Dipartimento ha inoltre istituito la Commissione Programmazione, nata come commissione temporanea ma che ha acquisito col tempo una validità strategica fondamentale e pertanto verrà inserita nel Regolamento di Funzionamento del Dipartimento. La Commissione ha il compito di proporre al Consiglio di Dipartimento, sulla base delle necessità didattiche e di ricerca, la programmazione triennale dell'organico docente e la relativa revisione annuale, ed è responsabile della sua attuazione.

*Con riferimento alle risorse strutturali, si apprezza la consapevolezza degli organi del Dipartimento delle criticità esistenti e l'approccio proattivo adottato nella ricerca di soluzioni temporanee per gli spazi necessari alla didattica, alla ricerca e alle attività di studio degli studenti.*

- Attrattività dei CdS

I corsi di laurea offerti dal Dipartimento, dato il taglio sull'ambiente, risultano fortemente attrattivi, come testimonia il considerevole aumento del numero di iscritti negli ultimi anni (+64% a fronte del 15% registrato a livello di Ateneo). Questo dato, seppur positivo, influisce sulla sostenibilità dei CdS in termini di spazi e di personale docente e TA e dunque sulla qualità del corso, e si riflette sulla capacità degli studenti di proseguire regolarmente il percorso di studi. Il Dipartimento ha pertanto introdotto una pluralità di azioni: sta rafforzando le attività di orientamento in ingresso, informando opportunamente le matricole sul percorso che si apprestano ad intraprendere cosicché facciano una scelta il più possibile consapevole, valorizza



le attività di tutorato per gli iscritti al primo anno, tramite l'istituzione delle Commissioni di Tutorato nei CdS e anche grazie a sportelli "alla pari" di sostegno per le attività didattiche e per la gestione amministrativa e ai tutorati disciplinari. A supporto delle matricole, inoltre, a livello di Ateneo è stato istituito uno spazio di accoglienza in cui viene ascoltato individualmente ogni studente che manifesta dubbi sul percorso intrapreso o che ha incontrato qualche difficoltà nello studio (sportello SUPERA - Sportello UniTo Per la Riuscita Accademica).

A queste attività si aggiunge il costante monitoraggio dei dati relativi all'ingresso, al percorso, agli abbandoni (spesso si tratta di trasferimenti verso altri CdS dell'ateneo), anche attraverso questionari rivolti agli studenti, col fine di allineare le strategie del Dipartimento alle esigenze effettive degli studenti e di proporre un'offerta formativa in linea con le esigenze del mercato, cercando di uniformare la dimensione dei CdS offerti tramite l'istituzione di nuovi corsi o la riorganizzazione di alcuni percorsi, ad esempio è stato rivisto un curriculum della LM in Scienze dell'Ambiente, ora proposto in inglese e incentrato sul tema del *climate change*. Le modifiche dell'offerta richiedono però un lungo e attento processo di confronto, dovendosi inserire nelle politiche dell'ateneo e degli altri Dipartimenti e tenere conto dei vincoli dovuti alla disponibilità di spazi e servizi di qualità per gli studenti.

- Indicatori della didattica

I tempi per il conseguimento della laurea sono maggiori rispetto alla media, dato su cui hanno influito sia la pandemia che l'aumento del numero di iscritti. Anni addietro il Dipartimento aveva condotto un'analisi puntuale dei dati per il CdL in Scienze Biologiche (corso a numero programmato, vista la vicinanza con Medicina), che aveva portato alla modifica del regolamento didattico, riorganizzando la sequenza degli esami. In particolare, matematica e fisica che erano esami "scoglio" prima spesso sostenuti all'ultimo anno, sono stati resi propedeutici e si sono così ridotti i tempi necessari per il completamento del percorso accademico, con indicatori oggi sopra la media nazionale. Il Dipartimento sta ora conducendo un'analisi simile relativa al CdS in Scienze Naturali, che presenta ritardi di percorso al terzo anno. Tra le cause si è evidenziata la difficoltà a svolgere la tesi finale e, considerato che un'elevata quota di laureati triennali si iscrivono ad un corso magistrale, si è introdotta la possibilità di redigere una tesi compilativa invece che sperimentale, la cui stesura richiede tempi più brevi.

- Cds interdipartimentali

Il Dipartimento partecipa alla formazione degli studenti iscritti a 4 CdS interdipartimentali: LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali, LM6/LM7 Biotecnologie vegetali, LM75 Monitoraggio ambientale, tutela e ripristino e LM67 Scienze dell'educazione motoria e delle attività adattate. L'organizzazione e la gestione delle procedure per l'AQ è demandata ai Consigli dei CdS ed è dunque in capo al dipartimento capofila, ma il Dipartimento ha creato una solida rete di collegamento con essi, che garantisce la comunicazione tra gli organi e la condivisione delle buone pratiche. Fanno infatti parte della Commissione Didattica del Dipartimento anche i presidenti dei CdS interdipartimentali, assieme ad un docente del DBIOS che insegna in quel CdS nel caso in cui il Presidente fosse esterno.

- Funzionamento della Commissione Didattica Paritetica (CDP)

La CDP della Scuola di Scienze della Natura segue 35 CdS ed è organizzata in sottocommissioni, una delle quali, composta da 3 docenti e 3 studenti, è rappresentativa del DBIOS.

Come testimonia la qualità della relazione annuale prodotta, la CDP si occupa con molta efficacia dei numerosi corsi che la interessano; ne monitora costantemente l'andamento e comunica attentamente gli esiti (ha anche sviluppato momenti informali di comunicazione con ottimi risultati), che portano rapidità di azione nel risolvere le criticità (o nel segnalarle all'ateneo se richiedono interventi di portata maggiore); è molto attiva la partecipazione degli studenti, i quali hanno creato una rete di comunicazione con gli altri rappresentanti nelle Commissioni di Monitoraggio e Riesame dei corsi (CMR) e negli altri Organi.



Il rapporto con i CdS è stato consolidato anche grazie alle audizioni delle CMR che la CDP ha condotto, che si sono rivelate ottimi momenti di interazione e durante le quali l'apporto propositivo degli studenti è stato fondamentale.

Tra le buone pratiche portate avanti dalla CDP si segnala l'istituzione di uno sportello tra pari per docenti, nato per supportare i docenti esterni del corso in Scienze Motorie nella compilazione delle schede di insegnamento. La partecipazione è stata numerosa e ha portato rilevanti miglioramenti, tanto da averlo reso uno sportello permanente.

*Si invita a valorizzare nella documentazione il metodo di lavoro della CDP dando maggiore rilievo alle attive interazioni con le CMR rafforzate dalla pratica delle audizioni. Si suggerisce, inoltre, di valutare in modo più specifico l'impatto sulla qualità della didattica di alcune interessanti buone pratiche messe in atto dai CdS quali il tutoraggio a sportello per i docenti*

- Coinvolgimento degli stakeholders

Il rapporto con gli stakeholders è cresciuto nel tempo fino a diventare costante, grazie ai comitati di indirizzo. Gli incontri tra le parti sociali e i CdS avvengono con regolarità e con crescente partecipazione e non si limitano a curare gli stages ma, come prima evidenziato, forniscono input per la revisione dei percorsi formativi.

*Si suggerisce di valorizzare il patrimonio di relazioni con il territorio e il virtuoso coinvolgimento delle parti interessate dando maggiore evidenza nella documentazione del loro contributo nella costruzione e nella revisione dei percorsi formativi*

- Internazionalizzazione

Il Dipartimento presenta una quota superiore alla media di ateneo di studenti stranieri, soprattutto nei CdS offerti in inglese. Per migliorare l'indicatore relativo al numero di CFU acquisiti all'estero su cui la pandemia ha influito negativamente (non potendo spostare online le attività pratiche previste), il Dipartimento sta pianificando (anche nel progetto di Eccellenza presentato per la nuova tornata) di aumentare il numero di stage internazionali, accordandosi con le aziende ed enti mete dello stage, e ha potenziato le attività di orientamento e sostegno per gli studenti che vogliono fare un'esperienza all'estero. Ad esempio, per aumentare la partecipazione degli studenti alle attività internazionali organizza iniziative di tutoraggio tra pari, con studenti che hanno già svolto esperienze di mobilità e integra le borse di mobilità oltreoceano con fondi del Dipartimento.

- Ricerca

Il Dipartimento è caratterizzato da una forte eterogeneità anche degli ambiti di ricerca. Quattro laboratori hanno ottenuto la certificazione del Sistema Gestione Qualità secondo la norma ISO 9001 nell'ambito delle attività di ricerca per applicazioni industriali, alimentari, ambientali e dei beni culturali. La certificazione, perseguita a motivo dall'elevato conto terzi del dipartimento, garantisce all'interno dei laboratori scientifici pratiche quotidiane controllate e un alto livello di qualità dei processi, da cui conseguono opportunità di crescita interna rilevanti che hanno inoltre favorito maggiormente la collaborazione con aziende ed enti esterni.

La Commissione Ricerca del Dipartimento, in collaborazione con la Commissione Programmazione, sta portando avanti iniziative per coinvolgere i docenti meno attivi nella produzione scientifica da parte dei colleghi degli stessi SSD, ad esempio tramite la partecipazione a progetti di ricerca e avviando attività di formazione sulla stesura dei progetti, tenuti da docenti con esperienze di successo nei bandi competitivi. Pur trattandosi di un processo lento, si sono riscontrati alcuni risultati positivi e due ricercatori RU sono passati ad associato. Le risorse del Dipartimento per la Ricerca Locale sono ripartite tra i docenti prevalentemente in base alla loro produttività individuale ma assicurando anche una quota base a tutti.



*Dalla documentazione non si evince opportunamente il lavoro svolto nel post pandemia per dare continuità alle molteplici iniziative che caratterizzano il Dipartimento.*

- Terza missione

Il Piano Triennale del Dipartimento include gli indicatori delle attività di terza missione e di *public engagement* presenti nel report di ateneo (Cruscotto Dipartimenti), evidenziando le aree da valorizzare e quelle dove occorre intervenire. Con l'obiettivo di migliorare l'impatto del Dipartimento e di definire procedure interne per le attività di *public engagement*, anche in vista della prossima VQR, in collaborazione con l'Area Valorizzazione e Impatto della Ricerca e Public Engagement della Direzione Ricerca, sono stati avviati dei progetti che stanno dando ottimi risultati.

Gli studenti vengono molto coinvolti nei progetti di *public engagement* e forniscono continui feedback costruttivi che hanno permesso di rimodulare diverse iniziative. Le tematiche della sostenibilità ambientale sono centrali per le attività di terza missione del Dipartimento e molte riguardano la collaborazione con il mondo della scuola superiore.

Il Dipartimento partecipa attivamente alle iniziative di trasferimento tecnologico sviluppate dalla Butterfly Area di Grugliasco per aumentare le connessioni e la comunicazione con il comparto imprenditoriale.

L'incontro termina alle ore 10:50.

### **3. VALUTAZIONE FINALE E RACCOMANDAZIONI**

*L'efficace organizzazione dei processi decisionali del Dipartimento consente il raggiungimento di ottimi risultati in tutti gli ambiti di attività: didattica, ricerca, terza missione e internazionalizzazione. L'attenta pianificazione e il monitoraggio costante dell'andamento delle attività consentono il consolidamento di detti risultati, l'individuazione immediata di eventuali criticità e la messa in atto di azioni risolutive.*

*Il prossimo trasferimento a Grugliasco, il numero di studenti in aumento e le opportunità offerte dal PNRR rappresentano occasioni interessanti per il Dipartimento, che sembra attrezzato per affrontare adeguatamente queste sfide. Si riscontrano diverse buone pratiche, che potrebbero essere meglio valorizzate nella documentazione nell'ottica della diffusione agli altri dipartimenti.*