

REPORT ANNUALE DIDATTICA DIPARTIMENTO SCVSA 2022

Rapporto di valutazione, redatto dal PQD in base ai Requisiti di AVA2, sullo stato di implementazione ed efficacia dei processi AQ implementati dai Corsi di Studio del Dipartimento (Sezione A e B) e verifica degli indicatori riportati nel piano strategico dipartimentale 2022-2024 per quanto concerne la didattica (sezione C)

Il PQD supportato dalla Commissione didattica e dal Servizio per la Qualità della didattica, ha monitorato il consolidamento e l'efficacia dei processi AQ implementati dai Corsi di Studio del Dipartimento, anche facendo riferimento agli indicatori/target riportati nel piano strategico dipartimentale 2022-2024. Nel mese di novembre si sono inoltre tenute riunioni con il Servizio per la Qualità della didattica e con gli studenti Rappresentanti nei vari organi del Dipartimento. Complessivamente, l'esito del monitoraggio ha evidenziato una buona implementazione dei processi AQ in ambito didattico pur evidenziando alcune criticità per le quali sono state proposte azioni correttive.

La prima parte del rapporto (sezione A) si riferisce ai processi AQ che hanno coinvolto in modo specifico il Servizio per la Qualità della didattica del Dipartimento (sezione A.1) e i Rappresentanti degli studenti nei vari organi dipartimentali (sezione A.2). Nella seconda parte (sezione B) si è fatto riferimento ai processi che hanno coinvolto tutti gli attori dell'AQ in ambito didattico per i processi 1-5. Nell'ultima sezione (sezione C) sono descritti i risultati della verifica degli indicatori riportati nel piano strategico dipartimentale 2022-2024 per quanto concerne la didattica.

Sezione A

A.1

- Processo 3. Progettazione/aggiornamento e gestione del processo formativo

- Processo 4. Erogazione del processo formativo

Dagli incontri con il Servizio per la Qualità della didattica sono emerse **alcune criticità importanti**, in parte già segnalate dagli incontri con il PQD con le altre parti interessate del Dipartimento (fonte documentale: verbale N. 10/2022 del 07/12/22).

Rispetto all'anno scorso **persiste, ma si è ulteriormente aggravato il problema della carenza di personale**: una unità di personale è stata trasferita dal 1° settembre all'U.O. Carriere Studenti ed una è andata in quiescenza dal 1° dicembre, ma la sua attività era già fortemente ridotta nel mese di novembre perché ha usufruito di ferie residue.

Si è ulteriormente **aggravato il problema relativo al reperimento e alla gestione delle aule** in considerazione dell'**elevato numero degli iscritti e della riduzione del numero di aule disponibili per il nostro Dipartimento**: alcune aule, come ad esempio l'aula 3 del Plesso Bioscienze, sono state destinate ad altri usi, mentre da qualche anno non sono più disponibili le aule del Plesso Polifunzionale utilizzate da diversi CdS (LT, LM) del Dipartimento a causa del progetto di centralizzazione delle biblioteche del Campus Scienze e Tecnologie. **La chiusura delle tre aule didattiche e dell'aula informatica del Plesso Polifunzionale, senza una concreta proposta alternativa da parte dell'Ateneo, ha creato grandi disagi in fase di redazione del calendario delle lezioni, ma anche per lo svolgimento degli esami.** Il Servizio per la Qualità della didattica del Dipartimento segnala che deve richiedere agli altri Dipartimenti la disponibilità di diverse aule ogni semestre per alcuni CdS incardinati nel

Dipartimento. I docenti non sono abilitati a fare prenotazioni autonome per poter prenotare/modificare le prenotazioni di aule in Plessi di altri Dipartimenti e devono rivolgersi al Servizio per la Qualità della didattica del Dipartimento. Il PQD segnala che il sistema di prenotazione delle aule potrebbe essere implementato permettendo ai singoli docenti di effettuare le prenotazioni delle aule anche presso gli altri Dipartimenti.

Un'altra grossa criticità segnalata è legata al fatto che il Servizio per la Qualità della Didattica del Dipartimento svolge molteplici attività indispensabili per il Dipartimento che richiedono di interfacciarsi con numerosi uffici:

- UO Amministrazione Personale Docente (per contratti, affidamenti, *visiting professor*)
- UO Tutorato e *Placement* (bandi del Fondo Sostegno e di altre tipologie)
- UO Progettazione didattica e assicurazione della qualità (ad esempio, per Offerta formativa, Commissioni e referenti, SUA, SMA)
- UO Sistemi applicativi (orari lezioni, appelli, aule)
- UO *Post lauream* (ad esempio, per Dottorati, Master, Corsi di Perfezionamento)
- UO Internazionalizzazione (*visiting professor*, Bandi Erasmus)
- UO Carriere Studenti (piani di studio, richieste presidenti di CdS e studenti)
- UO Tirocini
- Centro Linguistico di Ateneo
- Segreterie studenti (per le richieste quotidiane degli studenti riguardanti piani di studio, immatricolazioni, trasferimenti, appelli)
- Redazione Web (per redazione dei siti dei CdS e del Dipartimento)

Molti di questi uffici hanno digitalizzato le proprie procedure, ma richiedono l'uso di **piattaforme completamente differenti tra loro** (e che spesso non riescono ad interfacciarsi tra loro), rendendo la gestione e l'inserimento dei dati impegnativo per il Servizio per la Qualità della Didattica del Dipartimento.

A.2 Esito degli Incontri con i Rappresentanti degli studenti negli organi dipartimentali

Dagli incontri con i rappresentanti degli studenti coinvolti nei diversi organi del Dipartimento sono emerse **diverse criticità che sono in linea con quelle evidenziate dalla CPDS e dal Servizio per la Qualità della didattica** (fonte documentale: verbale N. 10/2022 del 07/12/22).

Le principali criticità segnalate dagli studenti riguardano **l'assegnazione delle aule e gli orari delle lezioni**. Gli studenti di alcuni CdS si ritrovano a dover cambiare più volte Plesso nel corso della giornata per poter seguire le lezioni. La situazione è ancora più difficile per le lezioni che richiedono l'utilizzo di **aule informatiche**, a causa della chiusura del Plesso Polifunzionale in seguito all'approvazione del progetto di centralizzazione delle biblioteche del Campus Scienze e Tecnologie.

Gli studenti segnalano anche alcuni **problemi infrastrutturali** che interessano alcuni Plessi, in particolare **il Plesso Aule delle Scienze e il Plesso di Geologia**. Nel caso del Plesso Aule delle Scienze, il corridoio centrale è spesso poco agibile a causa delle continue infiltrazioni di acqua dal soffitto: l'acqua che cade dal soffitto viene, infatti, raccolta con alcuni secchi di varie dimensioni posizionati al centro del corridoio che spesso non vengono svuotati e questo porta ad avere il pavimento bagnato, con potenziali rischi per la sicurezza degli utenti. Il Plesso di Geologia manca di isolamento termico e presenta diversi problemi di infiltrazione di acqua nelle aule, nelle aree comuni (dente A) e nei laboratori (dente D-E); gli studenti segnalano anche l'inadeguatezza dell'area adibita a parcheggio a causa delle buche, della mancanza di drenaggio dell'acqua e mancanza delle linee di delimitazione dei parcheggi (non esiste più un parcheggio per i disabili). **Gli studenti segnalano che tali problematiche persistono da diversi anni e non sono ancora state risolte.**

Un'altra criticità riguarda la **termoregolazione delle aule** che risulta spesso **inadeguata**; il problema riguarda molte aule del campus, non solo quelle in cui c'erano già state segnalazioni negli anni precedenti, come l'aula N del Plesso di Chimica o le aule del Plesso di Geologia.

La situazione è particolarmente problematica per gli **studenti del I anno di Biotechnologie** la cui programmazione dell'orario delle lezioni è considerata inadeguata dagli studenti, ma anche da molti docenti che insegnano nei rispettivi corsi: i biotecnologi del I anno hanno spesso lezioni programmate solo nel tardo pomeriggio, una situazione impegnativa soprattutto per i pendolari. Questa situazione è aggravata anche dal fatto che dopo le 17:30 viene spento il riscaldamento e gli studenti concludono le lezioni in questo periodo sempre al freddo.

Gli studenti hanno, inoltre, segnalato al PQD che i **nuovi laboratori didattici del Plesso Bioscienze** (i cui lavori di sistemazione dovevano essere conclusi più di un anno fa, secondo le prime stime da parte degli organi di Ateneo) sono in uso dal mese di ottobre, ma fino a dicembre il sistema di riscaldamento non era ancora attivo e gli infissi sono stati sostituiti solo a fine novembre (prima di quel periodo erano stati oscurati con dei pannelli di legno), ma mancano ancora le cornici per la loro finalizzazione.

Il PQD segnala che un monitoraggio oculato sia a livello di Dipartimento sia a livello di Ateneo di questi problemi infrastrutturali è importante per evidenziare problemi che si ripresentano in maniera sistematica.

Alcuni studenti segnalano, inoltre, il **problema del ridotto numero di disponibilità di tirocinio** rispetto al numero di candidati e la mancanza di supporto da parte degli uffici dell'Ateneo agli studenti nella ricerca di tirocini in aziende esterne all'Università. **Questo aspetto è stato messo in evidenza anche da alcuni Presidenti di CdS nelle schede di monitoraggio (Allegato 1).**

Gli studenti lamentano anche di avere **pochi spazi a disposizione per lo studio** a seguito della chiusura delle biblioteche dei Dipartimenti e segnalano che è stato penalizzante per loro non avere a disposizione fino al mese di novembre la possibilità di richiedere prestiti di libri (neanche *on-line*) alle biblioteche del Campus (chiuso a causa dei lavori di centralizzazione nel Plesso Polifunzionale). **Questo aspetto è stato evidenziato anche dalla CPDS nell'incontro con il PQD.**

Un altro punto che gli studenti hanno messo in evidenza riguarda nello specifico il corso di Scienze Geologiche, **un Corso di Laurea che rischia di estinguersi a causa della progressiva riduzione del numero di iscritti negli ultimi anni**. Gli studenti chiedono una concreta e decisa azione da parte dell'Ateneo e degli organi competenti al fine di trovare possibili soluzioni per cercare di aumentare il numero degli iscritti in Scienze geologiche.

Sezione B

Processi 1-5 del Sistema di Gestione AQ dei CdS del dipartimento

- **Processo 1. Definizione della domanda di formazione: progettazione e aggiornamento**
- **Processo 2. Definizione degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi: progettazione e aggiornamento**
- **Processo 3 progettazione/aggiornamento e gestione del processo formativo**
- **Processo 4. Erogazione del processo formativo**
- **Processo 5. Monitoraggio annuale e riesame ciclico**

Per svolgere parte di questa attività di monitoraggio è stata messa a punto una griglia contenente diversi punti di attenzione che è stata compilata dai Presidenti dei CdS ed allegata alla relazione annuale del PQD.

Per quanto riguarda i parametri relativi ad ingresso, percorso e uscita si è fatto riferimento ai dati forniti dalla U.O. Programmazione e Controllo di Gestione (data rilevazione: 14 novembre 2022) e Alma Laurea.

Dall'analisi delle schede compilate (**Allegato 1**) è stato messo in evidenza **un buon livello di implementazione del sistema di gestione di AQ della Didattica**. Tutti i CdS del Dipartimento hanno discusso in Consiglio di Corso di Studio (CCS) i contenuti delle riunioni del Gruppo di Riesame, hanno previsto azioni necessarie per l'aggiornamento dei contenuti dell'offerta formativa e di coordinamento didattico tra gli insegnamenti ed hanno analizzato in occasione della redazione della SMA e della SUA-CdS gli indicatori strategici per la Didattica e l'Internalizzazione forniti dall'Ateneo. In tutti i CdS è presente un delegato per l'orientamento in ingresso e un docente per l'orientamento in uscita e vengono organizzate attività di orientamento, oltre a quelle pianificate dall'Ateneo. Si rileva che **buona parte dei CdS**, nell'ambito di quelli che prevedono attività di tirocinio curriculare, **ha analizzato in CCS gli esiti delle schede di valutazione dei tirocini redatte dagli studenti e dalle aziende ospitanti**. Tutti i CdS hanno individuato almeno **un docente referente per i tirocini** che si occupa della loro gestione, delle comunicazioni con l'UO Tirocini e della rendicontazione annuale in CCS. Questo aspetto rappresenta il superamento di una criticità evidenziata negli anni precedenti. In alcuni casi sono state rilevate alcune **criticità nella gestione dei Tirocini a causa del forte divario tra domanda** (numero di studenti che necessitano di svolgere il tirocinio di tesi) **e offerta** (numero di posti disponibili nei laboratori interni a UNIPR o esterni disponibili ad ospitarli) a causa soprattutto dell'**aumento del numero di immatricolati degli ultimi anni nelle Lauree Triennali**, ma soprattutto nelle **Lauree Magistrali**. In alcuni casi, viene segnalato che l'attivazione dei tirocini esterni risulta problematica per la **scarsa collaborazione tra la UO Tirocini e l'ente esterno**.

Dalle Schede di Monitoraggio si evidenzia che **alcuni Comitati d'Indirizzo (Cdi) non si sono riuniti nel 2022**, ma sono previsti incontri calendarizzati nel primo trimestre del 2023.

Le schede di monitoraggio hanno permesso di valutare facilmente gli **indicatori strategici per la Didattica e l'Internalizzazione** il cui monitoraggio è stato richiesto dal PQA. Alcuni CdS hanno evidenziato criticità e segnalato possibili soluzioni e azioni correttivi per far fronte ad alcuni indicatori sottosoglia.

Per quanto riguarda i parametri relativi ad ingresso, percorso e uscita si è fatto riferimento ai dati forniti dalla U.O. Programmazione e Controllo di Gestione (data rilevazione: 14 novembre 2022) e Alma Laurea.

Dati relativi all'ingresso

I dati consolidati delle LT indicano una contrazione del numero di immatricolati di circa il 3% rispetto allo scorso anno. Le LM mostrano una flessione più importante con circa il 25% di immatricolati in meno rispetto al 2022. Questo dato non è ancora definitivo in quanto vengono considerate le sole immatricolazioni e non vengono considerate le pre-immatricolazioni. Come fatto nel 2021, si procederà ad una verifica del dato alla chiusura delle iscrizioni a fine marzo.

Permane elevata per tutti i CdS l'attrattività con una percentuale di studenti provenienti da fuori regione di circa il 50%, in linea con gli anni precedenti. In particolare, la percentuale degli iscritti provenienti da fuori regione si attesta attorno al 45% per le LT e al 73% per le LM.

Dati relativi al percorso

Considerando la carriera degli studenti, rispetto lo scorso anno, si osserva un mantenimento del voto medio degli esami di profitto sia per le LT (26/30) che per le LM (28/30).

Dati relativi all'uscita

Come negli anni precedenti la percentuale di abbandoni rimane trascurabile per le LM, con un numero che va da zero ad un massimo di 3 unità. Per le LT il valore si attesta attorno all'8% ed è comparabile con quanto registrato nel 2021 (10%).

Si registra un aumento della percentuale di laureati in corso per le LT che sale dal 56% al 66% del 2022, mentre si riduce dal 73% al 63% quella dei laureati in corso per le LM.

Dall'analisi dell'Opinione Laureati 2021 risulta un buon grado di soddisfazione del CdS nel suo insieme (92% per le LT; 93% per le LM) con il 72% che si iscriverebbe nuovamente alla stessa LT e il 78% alla stessa LM del nostro Ateneo.

Per quanto riguarda l'occupazione dei laureati ad 1 anno dalla laurea, oltre il 90% dei laureati in una LT è iscritto ad una LM (il 65% reputa poco efficace il titolo conseguito per trovare un lavoro) con un tasso di occupazione del 22%; il tasso di occupazione dei laureati magistrali è del 70% ed il 70% degli intervistati reputa il titolo conseguito molto utile per la propria attività lavorativa.

Complessivamente, rispetto al 2021, è stato osservato un mantenimento del valore di quasi tutti i parametri presi in considerazione.

RISULTATI DELL'IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE: PUNTI DI FORZA E CRITICITA'

Punti di forza:

- Dopo la riduzione significativa degli abbandoni per le lauree triennali nel 2021, il valore acquisito viene mantenuto nel 2022. Permane trascurabile il numero di abbandoni per le lauree magistrali
- Si conferma elevata la percentuale di studenti provenienti da altre regioni iscritti ai diversi Cds incardinati nel Dipartimento che indica la persistere di una forte attrattività dei percorsi formativi

- L'elevato numero di azioni messe in atto da molti CdS per promuovere il processo di internazionalizzazione i cui effetti si sono evidenziati nel 2022 con un numero di studenti che ha svolto periodi di formazione all'estero sensibilmente superiore al 2021
- Il mantenimento della grande attenzione rivolta dai CdS alla progettazione ed adeguamento dei percorsi formativi, sulla base sia degli incontri con i comitati di indirizzo sia della coordinazione interna del corpo docente

Criticità:

- Difficoltà nell'ingresso ai tirocini formativi, attribuibile in parte ad un insufficiente numero di posti disponibili nei laboratori interni ad UNIPR od esterni, in parte ad una scarsa collaborazione tra la UO Tirocini e l'ente esterno
- Disponibilità non sufficiente ed inadeguatezza di parte delle strutture (aule, laboratori) da utilizzare per l'erogazione della didattica frontale e l'esecuzione di prove pratiche in laboratorio. Risultano inoltre ridotti gli spazi studio e di aggregazione

Sezione C

È stata effettuata una verifica degli indicatori in ambito didattico descritti nel Piano Strategico dipartimentale 2022-2024 per le diverse azioni messe in atto nel 2022.

Obiettivo DIP-D1 (attinente a PSA-D1). Riqualificare e ampliare l'offerta formativa

Azione D1.1 Mantenimento e possibilmente aumento sostenibile dell'attrattività dei CdS

Azione D1.2 Miglioramento della qualità delle attività di laboratorio grazie all'adeguamento, alla riqualificazione e all'acquisizione di nuovi spazi, nuova strumentazione, unità di personale

Azione D1.3 Miglioramento dell'azione di coordinamento, gestione e programmazione delle risorse del Dipartimento da utilizzare per le attività di laboratorio

Azione D1.4 Aggiornamento delle strutture a supporto della didattica multimediale on-line per la registrazione di materiale didattico ed incremento del numero di aule con l'attrezzatura necessaria

Le azioni sono state tutte completate. In particolare, per quanto riguarda l'Azione D1.2 si segnala che dall'ottobre 2022 le attività di laboratorio fino ad allora tenute all' Edificio La Torre sono state trasferite nei nuovi Laboratori Didattici del Plesso di Bioscienze.

L'indicatore ID1.1a "Numero di immatricolati generici ai corsi di Laurea Triennale" prevede il mantenimento del numero degli immatricolati generici ai corsi delle lauree triennali rispetto all'anno precedente. Si è assistito ad una leggera riduzione (3%) rispetto al 2021.

Per quanto riguarda l'indicatore ID1.1b "Numero di immatricolati generici ai corsi di Laurea Magistrale" la verifica verrà fatta a fine marzo 2023, in quanto il valore al momento non è consolidato.

Il target dell'indicatore ID1.2 "Numero di postazioni attrezzate per la registrazione" che prevede 3 aule attrezzate per eventi in streaming nel 2022 è stato raggiunto e superato (Aula 4 del Plesso Bioscienze, Aula N e Aula Magna del plesso Chimico e Aula A del Podere La Grande).

Anche il target relativo all'indicatore ID1.3 "Proporzione dei docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento che appartengono a SSD di base e caratterizzanti nei corsi di studio attivati" che prevede il mantenimento del valore dello scorso anno (98%) con il valore del 99% nel 2022 è stato raggiunto e superato.

Obiettivo DIP-D2 (attinente a PSA-D2) Fornire supporto allo sviluppo della didattica di qualità ed innovativa con valorizzazione delle competenze trasversali nei percorsi di studio

Azione D2.1 Proposta di attività didattiche con valenza trasversale ad integrazione e supporto di quelle già esistenti in Ateneo

Azione D2.2 Consolidamento delle attività di formazione a supporto della professionalità docente

Le azioni sono state completate. In particolare, riguardo l'azione D2.1, nell'A.A. 2022-2023 sono stati attivati 2 corsi d'insegnamento ("Energia e transizione ecologica, oltre i miti la scienza" e "Ambiente Sensori smart per la salute e l'ambiente") nella LT in Chimica.

Il target dell'indicatore ID2.1 "Numero di studenti che hanno superato l'esame relativamente a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali" che prevede l'incremento del 25% rispetto al valore iniziale (16) è stato raggiunto e superato (24).

Anche grazie alle iniziative programmate nel 2022 dal Gruppo di Lavoro per lo Sviluppo della Didattica Universitaria dell'Ateneo, il target dell'indicatore ID2.2 "Numero di Docenti del Dipartimento che hanno partecipato ad iniziative di formazione sul totale dei docenti afferenti al Dipartimento" che prevede un aumento del 20% rispetto al valore iniziale (14) è stato raggiunto e superato, essendo tale valore pari a 20.

Obiettivo DIP-D3 (attinente a PSA-D3). Valorizzare il sistema di formazione *post-lauream*

Azione D3.1 Rafforzamento dei Corsi di Dottorato di Ricerca

Azione D3.2 Consolidamento dell'offerta formativa *post lauream*

Le azioni sono state completate.

L' Indicatore ID3.1 "Proporzione di borse di dottorato industriale e/o finanziate da enti esterni e imprese sul totale delle borse assegnate" che prevede un target dell' 88% ha un valore dell' 86% calcolato secondo i parametri utilizzati per il calcolo del valore iniziale (85%).

Il target dell'indicatore ID3.2 "Rapporto fra gli iscritti al primo anno dei corsi di dottorato con borsa di studio rispetto al totale dei docenti di ruolo" (40%) è stato raggiunto e ampiamente superato (73%).

Anche il target dell'Indicatore ID3.3 "Numero di Master universitari e corsi di perfezionamento è stato raggiunto". Si è infatti assistito al mantenimento dell'offerta formativa *post-lauream* costituita dal Master Inter-ateneo di I° livello in Gestione e Conservazione dell'Ambiente e della Fauna, dal Master di I° livello in Packaging e del Corso di Perfezionamento in Sistema Qualità e Controllo Qualità nei Laboratori di Prova.

Obiettivo DIP-D4 (attinente a PSA-D4). Rafforzare le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita

Azione D4.1 Consolidamento delle attività di orientamento in ingresso attraverso il PLS e relativi fondi

Azione D4.2 Consolidamento delle attività di orientamento e di supporto agli studenti in itinere attraverso l'azione di tutor e di una stretta interazione tra corpo docente e rappresentanti degli studenti in tutti gli organi dipartimentali

Azione D4.3 Potenziamento e rafforzamento delle attività di *placement* e di rapporto con le imprese in accordo con i diversi comitati di indirizzo

Le azioni sono state completate.

Il target dell'indicatore ID4.1 "Proporzione di studenti che si iscrivono al II anno della stessa classe di laurea o laurea magistrale a ciclo unico (L, LM CU) avendo acquisito almeno 40 CFU in rapporto alla coorte di immatricolati nell'a.a. precedente" (50%) non è stato raggiunto (34%).

Per l'indicatore ID4.2 "Tasso di occupazione ad un anno dalla laurea dei laureati magistrali" il target del 66% è stato raggiunto e superato (71.6%).

Per quanto riguarda il target dell'indicatore ID4.3 "Percentuale dei laureati complessivamente soddisfatti del corso di studio" che prevede un valore del 95% il valore si attesta attorno al 92% per le LT e al 94% per le LM.

Si prevede una revisione del PSD 2022-2024 per valutare quali azioni strategiche, indicatori e relativi target siano realmente calati nella realtà dipartimentale e possano essere strategici per la didattica.