

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 2020-2022 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 2020-2022. Si sono inoltre tenute 2 riunioni con il Servizio per la Qualità della didattica e 2 riunioni 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 permanendo 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 2020-2022 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 (tenuti in data 13/04/2021 e 9/12/2021) è emerso come una parte delle criticità riguardanti in particolare il processo 4 del sistema di gestione e relative attività che coinvolgono in modo specifico il servizio AQ didattica del Dipartimento siano state superate, sia pure con le difficoltà legate alla situazione sanitaria ed alla necessità di lavorare parte del tempo in *smart working*. Questo non ha impedito di rispettare i tempi indicati dall'Ateneo e di raggiungere gli obiettivi, ma con costi in termini di tempo molto superiori rispetto agli anni precedenti. È risultata molto migliorata la collaborazione tra il Servizio per la Qualità della didattica ed i diversi attori coinvolti nell'AQ didattica, sia a livello dipartimentale sia di Ateneo. A questa più proficua collaborazione ha ampiamente contribuito il lavoro svolto dalla Commissione didattica. Rimane il problema delle diverse piattaforme per la didattica, rigide e scarsamente comunicanti fra loro che rendono complicata l'attività del Servizio. Un'altra criticità riguarda l'attività legata alla didattica post-laurea (dottorati, master e PLS). Questa attività, in precedenza svolta in modo specifico da personale ora in quiescenza, viene svolta dai membri del Servizio, ma con maggiore difficoltà sia perché già sotto organico sia per mancanza delle necessarie competenze. Questa criticità potrebbe ulteriormente aggravarsi il prossimo anno a causa dei previsti nuovi pensionamenti e richieste di mobilità. Non secondario il problema del reperimento delle aule per la predisposizione, nei tempi richiesti, degli orari delle lezioni. A causa della riduzione del numero delle aule in gestione del Dipartimento, per cambio d'uso (Plesso Polifunzionale) o lavori di ristrutturazione edilizia (Plesso di Bioscienze), è necessario utilizzare aule fuori dalla gestione dipartimentale con inevitabili difficoltà nel rispettare le tempistiche indicate dall'Ateneo.

Azioni correttive per il superamento delle suddette criticità non sono direttamente a carico del Dipartimento ma richiedono un intervento da parte dell'Ateneo.

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

Dagli incontri con i rappresentanti degli studenti (tenuti in data 26/03/2021 e 09/12/2021) emerge ancora una scarsa partecipazione ai corsi organizzati dall'Ateneo per promuovere la formazione in termini di AQ e questa rimane una criticità da affrontare. Appaiono invece valide le iniziative messe in atto, sia a livello di Ateneo sia di Dipartimento, per migliorare l'attività ed il coinvolgimento degli studenti nella gestione della AQ della didattica, tra cui in particolare: l'accesso diretto alle schede OPIS, gli incontri tra CPDS e PQA, le riunioni semestrali con il PQD e la possibilità di partecipare con un rappresentante alle riunioni della Commissione didattica. Queste iniziative dipartimentali verranno quindi mantenute.

Globalmente è stato espresso un giudizio positivo sulla didattica erogata e sulla disponibilità della maggior parte dei docenti ad adeguarsi alle modalità di erogazione richieste dall'emergenza sanitaria. Tuttavia è stata sottolineata come criticità la scelta di privilegiare gli studenti del primo anno per la didattica in presenza. Rimane ancora critica l'adeguatezza delle aule e degli spazi dedicati allo studio (in particolare nel Plesso di Chimica, Plesso di Scienze della Terra e Plesso Aule delle Scienze), in termini di climatizzazione e talvolta anche di illuminazione (Plesso Aule delle Scienze), spesso insufficienti per lunghi periodi. Un'altra criticità riguarda le difficoltà crescenti per gli ingressi ai tirocini curriculari, ove previsti, e per alcuni CdS l'eccessiva durata del periodo di tirocinio. Queste criticità si sono acuite dal 2020, come conseguenza della situazione sanitaria.

Il PQD ritiene sia necessario prevedere come azione correttiva un aumento delle collaborazioni con enti esterni che possano assorbire parte degli studenti e verificare la possibilità di limitare a 6-9 mesi la durata del tirocinio per le lauree magistrali, periodo coerente con la durata del percorso formativo, in totale pari a 2 anni.

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. Altre fonti documentali sono state i report inviati dalla U.O. Programmazione e Controllo di Gestione e i dati Alma Laurea.

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: 3 dicembre 2021). I dati consolidati delle LT indicano un aumento del numero di immatricolati di circa il 10% rispetto allo scorso anno, anche non tenendo conto dell'attivazione del nuovo Corso di Laurea in Scienza dei Materiali. Le Lauree magistrali mostrano una leggera flessione attribuibile al fatto che il dato non è ancora definitivo perché i dati disponibili si riferiscono ai soli immatricolati e non considerano le pre-immatricolazioni.

Permane elevata per tutti i CdS l'attrattività con una percentuale di studenti provenienti da fuori provincia di più del 70% e da fuori regione di circa il 50%, in linea con gli anni precedenti.

Come negli anni precedenti la percentuale di abbandoni rimane trascurabile per le Lauree magistrali,

con un numero che va da zero ad un massimo di 2 abbandoni. Per le Lauree triennali si osserva un netto miglioramento, con una percentuale di abbandoni che passa dal 30% del 2020 a circa il 10% per il 2021.

Considerando la carriera degli studenti si osserva un mantenimento sia del voto medio degli esami di profitto (voto medio LM: 28/30) sia della percentuale dei laureati in corso per le Lauree magistrali (circa 75%). Si osserva invece un calo di circa il 10% di entrambi i parametri per le Lauree triennali. Complessivamente è stato osservato un miglioramento/mantenimento del valore di quasi tutti i parametri presi in considerazione.

Dalla griglia di monitoraggio dei CdS è stato messo in evidenza un buon livello di implementazione del sistema di gestione AQ della didattica. In particolare, si evidenzia il fatto che sono state svolte 1-2 riunioni annuali dei diversi Comitati d'Indirizzo, la cui scarsa calendarizzazione rappresentava una criticità evidenziata nella relazione della CPDS del 2020. Tutti i CdS del Dipartimento hanno discusso in Consiglio di Corso di Studio 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 gli indicatori per la didattica forniti dall'Ateneo necessari per la redazione della SMA e della SUA-CdS. 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, non ha analizzato in CCS gli esiti delle schede di valutazione dei tirocini redatte dagli studenti e dalle aziende ospitanti. Si suggerisce, come azione correttiva, che tutti i CdS individuino almeno un docente referente dei tirocini curricolari per la gestione di questo aspetto della formazione, per la comunicazione con l'U.O. Tirocini e per la rendicontazione annuale in CCS, lavoro da svolgere anche in modo indipendente dalla piattaforma di Ateneo non sempre di facile ed esaustiva consultazione.

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

Punti di forza:

- La riduzione significativa degli abbandoni per le lauree triennali ed il permanere di un numero trascurabile di abbandoni per le lauree magistrali
- Permane elevata la percentuale di studenti provenienti da altre regioni iscritti ai diversi Cds incardinati nel dipartimento indicando il persistere di un'elevata 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 potranno evidenziare nei prossimi anni, anche in considerazione dell'auspicabile miglioramento della condizione sanitaria
- Il progressivo aumento dell'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 crescenti nell'ingresso ai tirocini formativi, per i Cds che li prevedono. Questa criticità è in parte conseguenza di un numero ridotto di strutture esterne disponibili ad accogliere gli studenti tirocinanti, situazione aggravata dal permanere dell'emergenza sanitaria. Per alcune magistrali il problema è acuito dalla lunga durata, fino a 12 mesi,

prevista per il completamento del tirocinio

- Disponibilità non sufficiente ed inadeguatezza di parte delle strutture (aule e laboratori) da utilizzare per l'erogazione della didattica frontale e l'esecuzione di prove pratiche in laboratorio

Sezione C

È stata effettuata una verifica degli indicatori in ambito didattico descritti nel piano strategico dipartimentale 2020-2022 per le diverse azioni messe in atto nel 2021, come di seguito descritto in modo dettagliato.

Obiettivo Dip-D1 (attinente a PSA-D1). Aumento dell'attrattività dei Corsi di Laurea triennale esistenti sulla base di un arricchimento e migliore articolazione dell'offerta formativa (pag. 48-49)

Azione.1. Incremento della qualità ed efficacia delle attività didattiche di laboratorio e di campo attraverso frazionamento delle classi di studenti negli insegnamenti corrispondenti.

Azione.2. Diversificazione dell'offerta formativa nei Corsi di Laurea triennale

Azione .3. Implementazione dell'organizzazione e delle strutture a supporto della didattica multimediale on-line.

Indicatore: Numero di Aule attrezzate per eventi in streaming

Le azioni sono state tutte completate ed il target previsto per l'indicatore dell'obiettivo Dip-D1 che prevedeva 2 aule attrezzate per eventi in streaming è stato raggiunto e superato (Aula N e Aula Magna del plesso Chimico e Aula A del Podere La Grande). Inoltre, nel corso del 2021 sono stati effettuati lavori di adeguamento degli apparati audiovisivi in quasi tutte le aule di pertinenza del Dipartimento SCVSA. Tali modifiche hanno semplificato le procedure per lo streaming e/o per la registrazione delle lezioni degli insegnamenti già a partire dal primo semestre 2021/2022.

Infine va sottolineato che nel corso del 2021 è rimasto attivo ed ha operato il gruppo di lavoro DAD composto da personale docente e TA con il compito di assistere i docenti durante tutte le fasi di preparazione delle lezioni da fornire in modalità E-learning.

Obiettivo Dip-D2 (attinente a PSA-D1, in particolare azione strategica D1.1). Aumento dell'attrattività dei Corsi di Laurea Magistrale esistenti sulla base di un arricchimento e migliore articolazione e pubblicizzazione dell'offerta formativa (pag. 49-51).

Azione 1. Incentivazione della diversificazione mirata dell'offerta formativa

Azione 2. Migliore pubblicizzazione dei Corsi di laurea magistrale.

Indicatore 1: Numero di immatricolati ai corsi di laurea triennale

Indicatore 2: Numero di immatricolati ai corsi di laurea magistrale

L'indicatore 1 per il 2021 prevedeva il mantenimento del numero degli immatricolati alle lauree triennali rispetto all'anno precedente e l'indicatore 2 un incremento dell'1% per le LM. Con un aumento di circa il 10%, il target previsto dal PSD per il 2021 è stato raggiunto e superato per le Lauree triennali. Rimane da verificare, entro marzo 2022, il valore dell'indicatore per le Lauree

magistrali, al momento non consolidato. Tuttavia, al momento della rilevazione dei dati (3 dicembre 2021) i dati indicano un numero di immatricolati simile a quello osservato nello stesso periodo dello scorso anno.

Obiettivo Dip-D3 (attinente a PSA-D3). Potenziamento dei Corsi di Dottorato di Ricerca esistenti relativamente alle attività formative e all'organizzazione amministrativa (pag. 51-52)

Azione 1. Incremento delle attività didattiche istituzionali nei Corsi di Dottorato. Azione 2 Miglioramento dell'organizzazione dei corsi di Dottorato attraverso una strutturazione della loro gestione amministrativa.

Azione 3. Cicli di seminari per dottorandi finanziati con fondi dipartimentali

Indicatore 1: Grado di soddisfazione per l'esperienza di dottorato

Indicatore 2: Percentuale di dottori di ricerca che hanno realizzato pubblicazioni basate sull'attività svolta durante il dottorato ad un anno dal titolo

Per gli indicatori di performance era previsto, per il 2021, un aumento del 2,5% e del 6%, rispettivamente. Per entrambi gli indicatori il target non è stato raggiunto. Per l'indicatore 1 il punteggio risulta circa uguale a quello dell'anno scorso (punteggio = 7,1). Per l'indicatore 2 si osserva una flessione, sia pur lieve, di dottori di ricerca che hanno realizzato pubblicazioni basate sull'attività svolta durante il dottorato, passando dal 75% al 70%.

Obiettivo Dip-D4 (attinente a PSA-D3). Consolidamento e ampliamento dell'offerta formativa post- laurea (Master, Scuole di perfezionamento) (pag.52-53)

Azione 1. Master di I e II livello. Azione 2. Corsi di perfezionamento.

Indicatore: Numero di Master universitari e Corsi di formazione continua e permanente

L'indicatore per il 2021 prevedeva l'aumento da 3 a 4 dei corsi di Master universitari e Corsi di formazione continua permanente. Si è invece assistito al mantenimento dell'offerta formativa post-laurea attualmente 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 dal Corso di Perfezionamento in Sistema Qualità e Controllo Qualità nei Laboratori di Prova (annuale). Il valore dell'indicatore non quindi è stato raggiunto.